Nr. 46. 16. listopada 1924. Rok III.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne

Leonard HILL. Londyn.

Wentylacja a zdolność człowieka do pracy *).

Wrażenie nieświeżego powietrza, w zwykłych warunkach mieszkaniowych, powstaje skutkiem zastoju ciepła ciała i braku wyparowania z powierzchni skóry oraz oddechowej, zależy zaś od ciepłoty, wilgotności i spokojności powietrza.

Dla otrzymania wrażenia świeżego powietrza musi ono mieć dostateczną zdolność chłodzącą i wysuszającą dla utrzymania tak skóry chłodną i suchą, jak i podtrzymania dostatecznego parowania z powierzchni narządu oddechowego, co znowu powoduje należyty przepływ krwi przez ten narząd. Ciepłota powietrza musi więc być odpowiednio nizka, tak samo wilgotność, a pozatem musi ono być w lekkim ruchu. Ruch ten ma bardzo duże znaczenie, gdyż zapobiega zastojowi powietrza w ubraniu, ogrzanego i zwilgoconego przez skórę.

W lokalach i pracowniach przemysłowych i robotniczych, nie zakażonych, skutkiem trujących metod fabrykacji, gazami takimi jak tlenek węgla, tlenki azotu, pary pokostów dla aparatów lotniczych, lub też gazami kopalnianymi w kopalniach węgla, nie pozwala zwykła naturalna wentylacja, zależna od różnicy ciepłoty wewnątrz i zewnątrz, na taką zmianę chemicznego składu powietrza, by czy to zwiększenie skutkiem oddechania ilości dwutlenku węgla, czy też zmniejszenie ilości tlenu mogło wywołać jakiekolwiek skutki fizjologiczne. W innych słowach ciało zostaje przegrzane wcześniej przed osiągnięciem takiej zmiany chemicznej powietrza, by było ono już zbyt zanieczyszczone dla oddechania. Podwyżka zawartości dwutlenku węgla o kilka jednostek na 10.000 w stosunku do zewnętrznego powietrza nie ma żadnego wpływu. W głębi płuc naszych mamy zwykle 5 do 6% CO_2, a fizjologiczna regulacja oddechania utrzymuje % ten stałym (Haldane). Parcjalne ciśnienie tlenu w sanatorjach wysokogórskich w Alpach jest jeszcze znacznie niższe, niż po pracy w przepełnionych nawet fabrykach, nie gra więc to wielkiej roli. W wydzielanem powietrzu nie ma żadnych organicznych trucizn chemicznych. Przypuszczalnej ich egzystencji zadał kłam dokładny eksperyment.

Nieświeże powietrze przepełnionych mieszkań i pracowni przemysłowych jest silnie zakażone zarazkami wydzielanymi z narządu oddechowego podczas mówienia, kaszlu, kichania, oraz strzepywanemi z ubrań, powalanych przez skórę lub wydzieliny. Zarazki te, pochodzące od nosicieli, rozsiewają katary, »zaziębienia«, gruźlicę i t. d., a masowe zakażenia są ważnym powodem częstych zachorowań i straconego czasu. Doświadczenia wykazują, że umiarkowane otwieranie okien zmniejsza bardzo znacznie ilość obecnych zarazków.

Uwięzione w pokojach i pracowniach fabrycznych powietrze jest również silnie zanieczyszczone czy to kurzem, wniesionym przez ludzi, czy też sadzami i popiołem i t. p. Niektóre pyły jak ołowiany i krzemowy są dla ustroju wysoce szkodliwe. Inne, jak węgiel, wapno, substancje zwierzęce czy roślinne, mąka, miał kostny i podobne — wydają się nieszkodliwemi; nie są one trujące, powodują one jednak u robotników wdechujących je w późniejszym, średnim wieku przewlekły brak tchu. Niektórzy ludzie są nadwrażliwi na niektóre pyłki, n. p. ci, którzy cierpią na ataki astmatyczne skutkiem wdechiwania rozpylonych ekskrementów końskich, psich, kocich etc., oraz cierpiący na sienną gorączkę, spowodowaną nasionami traw.

Wysoka zdolność ochładzająca powietrza podnosi napięcie mięśni i szybkość przemiany materji ustroju. Podrażnia ona ustrój do podtrzymania swego ciepła przez spalanie pożywienia, a szybsze to spalanie spowodowane jest przez zwiększoną działalność gruczołów i mięśni. Ogień życia pali się jaśniej — głębsze oddechanie, lepsze krążenie, silniejszy apetyt, trawienie i przyswajanie pokarmów — oto skutki; jelita uwalniają się szybciej od jadów bakteryjnych z powodu lepszego wykorzystania pokarmów, szybszego ich posuwania przez energiczniejsze ruchy mięśniowe ścian jelitowych. W ten sposób wzmacnia się ogólny stan zdrowia i odporność na choroby zakaźne.

Oddechanie powietrzem chłodnem i o wysokim deficycie nasycenia parą wodną powoduje większy dopływ krwi do narządu oddechowego i zwiększone parowanie z jego powierzchni; ten silniejszy przepływ utrzymuje narząd oddechowy z łatwością w czystości i wolnym od zakażeń. Ponieważ powietrze wydechiwane utrzymuje się stale na poziomie 35° C. (suchy ciepłomierz) lub 33° C. (ciepłomierz zwilżony), bez względu na ciepłotę i wilgotność powietrza wdechiwanego, przeto parowanie i przepływ krwi przez narząd oddechowy jest dużo silniejszy przy chłodnem powietrzu otwartego pola, niż przy wdechiwaniu wilgotnego i ciepłego powietrza lokali fabrycznych i przemysłowych. Dwa do trzech razy więcej wody paruje codziennie z narządu oddechowego człowieka, żyjącego w otwartem powietrzu, a przepływ ten wody przemywa silniej i lepiej błonę śluzową narządu oddechowego, utrzymując ją w lepszem zdrowiu.

Przypuszczalny czasokres życia nowonarodzonej dziewczynki w Westmoreland — okolicy rolniczej Anglji — wynosi 61½ lat, gdy tymczasem w Middlesborough, mieście przemysłowem, jedynie 46 lat (i ½); podobne, może tylko słabiej nieco zaznaczone różnice zdarzają się w całej Anglji między ludnością rolniczą wsi, a przemysłową miast. Dziewczyna 20 letnia z okolic Surrey żyć będzie prawdopodobnie 9 lat dłużej od swej sąsiadki z zadymionego miasta Oldham z jego wilgotnemi, gorącemi przędzalniami. Życie zamknięte miejskie w przepełnionych dzielnicach o gorącem, wilgotnem i mało ruchomem powietrzu, tak odmiennem od otwartego powietrza pagórków, pól i morza, powoduje dużą część chorób, utraty sił i radości życia. W dymie obecne są kwasy drażniące płuca; stąd też zadymione miasta przemysłowe mają wyższą chorobliwość i śmiertelność z chorób narządu oddechowego, niż miasta o czystem powietrzu. Okresy mgliste podnoszą wydatnie cyfry śmiertelności z chorób narządu oddechowego. Dym szkodzi zdrowiu głównie przez powstrzymanie promieni pozafiołkowych, zatarcie barw i zszarzenie krajobrazu, co działa deprymująco na ludzi, powstrzymuje ich od zabaw na wolnem powietrzu, intenzywnego ruchu, tak korzystnego dla słabych i gruźliczych dzieci, a skłania do szukania rozrywki w lokalach zamkniętych i dusznych; dym szkodzi też przez powstrzymanie rozwoju jarzyn zielonych w ogrodach podmiejskich, tych właśnie, które stanowią ważne źródło witaminów, tak bardzo brakujących niższym warstwom ludności miejskiej, żywionym w bardzo znacznej części białym chlebem, cukrem, margaryną i konserwami.

Częste wystawianie nagiego ciała na słońce i powietrze otwarte ma nadzwyczajny wpływ leczniczy na dzieci gruźlicze — wspaniałe przykłady widzimy w szpitalu dla kalek

*) Leonard Hill, kierownik działu fizjologji stosowanej w Instytucie dla badań lekarskich w Londynie, wynalazca katatermometru, proszony był o zreferowanie praktycznego znaczenia swego przyrządu na konferencji Higjeny Pracy w Genewie, 18. — 20. VII. 24. (patrz sprawozdanie w numerze bieżącym). Z powodu choroby jednak nie mógł w niej wziąć udziału osobiście; referat odczytał współpracownik jego dr. Wyatt. Referat ten, własnoręcznie uzupełniony przez prof. Hilla, przetłumaczył za jego zezwoleniem, specjalnie P. G. L. udzielonem, dr. Władysław Fuchs, który był nieoficjalnym uczestnikiem w zjeździe genewskim, a na którym Polska niestety nie była reprezentowana.

w Alton pod kierownictwem H. Gauvaina, lub u dr. Rollier'a w Leysin w Alpach, gdzie dzieci opalone na brązowo, w fartuszku jedynie na biodrach, ślizgają się, jeżdżą na saneczkach i nartach. Promienie pozafiołkowe, światło i ciepło, wysoka zdolność ochładzająca i osuszająca powietrza górskiego oddziaływuje świetnie na zdrowie. Warunki fizyczne, nie czystość powietrza pod względem chemicznym, są tym głównym czynnikiem zdrowotnym pobytu w górach lub nad morzem. Współpracownicy moi i ja dowiedliśmy licznymi badaniami i doświadczeniami, że produkcja ciepła ustroju wydatnie się powiększa skutkiem przebywania na świeżem powietrzu. Przemiana materji w spoczynku u dzieci leżących spokojnie i nago w lecie na powietrzu i w słońcu podwyższa się o 40%, a w zimie nawet o 100%.

Stąd też do wiadomości tak pracodawców jak i pracobiorców przeniknąć powinno:

1) czyste niebo, dużo słońca, przebywanie na wolnem powietrzu ze sposobnością do zabaw i ogrodownictwa z jednej strony, duża zdolność osuszająca i ochładzająca powietrza w pracowniach z drugiej strony — oto warunki mniejszej ilości chorób, lepszego zdrowia, wyższej radości życia, mniejszego niepokoju przemysłowego i lepszej pracy.

2) Zdolność ochładzająca powietrza, dostosowana do pracy i do produkcji ciepła przez ustrój pracujący podwyższy zdolność pracy ustroju i tem samem wydajność pracy.

Zwykły ciepłomierz wskazuje tylko ciepłotę otoczenia; nie jest jednak przyrządem dynamicznym wytwarzającym ciepło podobnie jak ciało ludzkie i nie wskazuje nam zupełnie ochładzającego wpływu powietrza na ciało, zależnego głównie od wiatru. Jest więc złym wskaźnikiem wentylacji.

Katatermometr Leonarda Hilla sporządzony był dla oznaczenia szybkości spadku ciepłoty powierzchni o mniejwięcej ciepłocie ciała równej 36.5° C. przy zmiennych warunkach atmosferycznych. Metoda oparta jest na szybkości ochładzania się ciała gorącego. Przyrząd jest ciepłomierzem alkoholowym, specjalnie zbudowanym dla umożliwienia odpowiednich odczytywań. Kula termometru zastąpiona jest cylindrem, 2.2 cm długim i o 1.8 cm średnicy, zakończonym z obu stron półkolisto, tak, że całość ma 2 2 + 1.8 cm = 4 cm; u góry wychodząca rura ciepłomierza podzielona jest od 33.75° C. do 36.5° C., powyżej zaś podziałki rozszerza się znowu dość znacznie, by pozwolić na ogrzanie ciepłomierza znacznie powyżej 36.5° C. bez obawy pęknięcia termometru.

Jeśli ciepłomierz ogrzejemy powyżej 36.5° C, to podczas późniejszego oziębiania utraci on zawsze tę samą ilość ciepła, przy spadku od 36.5 do 33.75° C., jedynie szybkość tego spadku będzie różna zależnie od warunków zewnętrznych i może służyć za wskaźnik tych warunków. By szybkość tę można wyrażać w jednostkach ciepła, oznacza się utratę ciepła od 36.5 do 33 75° C. w milikalorjach (1.000 milikalorji = 1 gramkalorji) i dzieli się przez powierzchnię katatermometru w kwadratowych centimetrach. Otrzymujemy w ten sposób wskaźnik (faktor) danego katatermometru. Wskaźnik ten dzielimy przez czas w sekundach spadku ciepłoty katatermometru od 36.5 do 33.75° C. i otrzymujemy szybkość utraty ciepła.

Faktyczna strata ciepła katatermometru zależy od specyficznego ciepła oraz masy szkła i alkoholu; ponieważ ulegają one nieznacznym wahaniom w różnych instrumentach, przeto i strata ciepła przy oziębianiu od 36.5 do 33.75° C. także wahać się będzie. Szybkość — tempo — spadku ciepłoty ciał o tej samej ciepłocie, wielkości i kształcie oraz promieniowaniu będzie jednakową, a wprost proporcjonalną do nadwyżki ciepłoty ciała gorącego w stosunku do jego otoczenia; jeśli więc wszystkie »kata« są tej samej wielkości, to szybkość spadku ciepłoty czyli utrata ciepła na 1 cm kwadr. powierzchni »kata« na 1 sekundę będzie tą samą i otrzymywać ją będziemy, dzieląc wskaźnik danego »kata« przez czas ochładzania się od 36.5 do 33.75° C, podany w sekundach. Wykonując ten prosty rachunek otrzymujemy utratę ciepła w milikalorjach z centimetra kwatratowego na sekundę.

Suchy »kata« traci ciepło przez promieniowanie i konwekcję; w spokoju około połowę utraty powoduje promieniowanie, na wietrze traci promieniowanie prawie zupełnie na znaczeniu wobec konwekcji. W pokoju o ciepłocie ciała utrata ciepła ustaje tak przy katatermometrze jak i z powierzchni ciała ludzkiego. Powyżej tej ciepłoty »kata« się rozgrzewa, czem więcej wiatru, tem szybciej. Szybkość ogrzania się może być mierzona przez poprzednie ochłodzenie »kata« lub też przez zmoczenie go i wyparowywanie.

Odczytywanie »kata« na mokro odbywa się przez otoczenie cylindra mokrą koszulką muślinową; daje to miarę utraty ciepła przez promieniowanie, konwekcję i parowanie. Mokry »kata« przestaje się ochładzać z chwilą, gdy ciepłota wskazana przez ciepłomierz zwykły mokry zrówna się z ciepłotą ciała, a rozgrzewa się, gdy ciepłota ta wzrośnie wyżej ciepłoty ciała. Wiatr przyśpiesza oba te procesy, tak ochładzania się »kata« jak i ogrzewania w zależności od wysokości ciepłoty, wykazywanej termometrem zwykłym o kuli mokrej. Pod tym względem „kata" zachowuje się podobnie do pocącego się człowieka. Trzeba jeszcze zauważyć, że »kata« podaje zdolność ochładzającą i wyparowującą powietrza nie w odniesieniu do ciała ludzkiego, lecz do swej powierzchni, która może być przyrównywaną do połowy kciuka mężczyzny lub ciała myszy. Duże masy kończyn, głowy, tułowia człowieka, rozporządzają znacznie mniejszą w stosunku do swej masy powierzchnią niż „kata" i ochładzają się znacznie powolniej. Dalej człowiek chodzi ubrany, a ubranie zmniejsza znacznie utratę ciepła. Wpływ ubrania może być badany przez ubieranie katatermometru mokrego lub suchego w koszulki z rozmaitych materjałów.

Odpowiednią dla człowieka zdolność ochładzającą powietrza znajdujemy przez odczytywanie katatermometru w warunkach ogólnie uznanych i określanych jako świeże i przyjemne. W Nr. 32., 52., 73., szczegółowych sprawozdań Rady dla poszukiwań medycznych (Spec Rep. Med. Research Council, H. M. Stationery Office, London) można znaleźć wyniki badań katatermometrycznych, przeprowadzanych w rozmaitych klimatach, przy różnych stanach atmosfery, w mieszkaniach, warsztatach, kopalniach etc. i oddziaływania warunków tych na człowieka. W klimatach chłodnych, gdzie możliwe jest utrzymanie ciepłoty między 16 a 21° C., należy dążyć do utrzymania liczby suchego »kata« nie niżej 6 w mieszkaniach i warsztatach, a wyżej 6 dla wszystkich cięższych postaci mechanicznej pracy; to ostatnie jest osiągalne za pomocą umiarkowanego ruchu powietrza o średniej szybkości. W czasie gorąca, w warsztatach pod zwrotnikami, w kopalniach otrzymanie liczby 6 suchego »kata« okazuje się niemożliwe. Za pomocą wentylatorów powinno się wtedy osiągać możliwie wysoką cyfrę mokrego katatermometru, podtrzymując tem skuteczne ochłodzenie się ciała przez pocenie się i dając warunki możliwie wygodne. Przez dostosowanie zapomocą wentylatorów zdolności ochładzającej powietrza do ilości ciepła, wytwarzanego przez pracujących, można zapobiec poceniu się; praca może być wykonana z komfortem i łatwością. Przekleństwo Adamowe może być usunięte zapomocą wentylatora. Nie pragniemy bynajmniej pocić się widocznie we fabrykach i pracować we wilgotnych ubraniach. Pocenie się jest jedynie zastępczą, w ostateczności, metodą ochładzania ciała. Pragniemy utrzymywać ciało w przyjemnym chłodzie i suchości przez umiarkowaną ciepłotę i ruch powietrza.

W gorących kopalniach i pod zwrotnikami pracują ludzie prawie nago. Odpowiedni dobór ubrań i sposób noszenia ich może pracowników w wysokim stopniu uwolnić od uczuć zmęczenia i gorąca. Należy w tym względzie pouczać i ułatwiać zmianę ubrania oraz noszenie specjalnych ubrań roboczych.

Rozległe badania przeprowadzili pracownicy komitetu badań zmęczenia przemysłowego w fabrykach obuwia, porcelany, przędzalniach i tkalniach, drukarniach i pralniach. Wykazały one, że zdolność ochładzająca i wyparowująca powietrza jest bardzo często niższa od wzorów, które podałem, a czasem nawet bardzo znacznie niżej ich. Tak naprzykład, we wzorowej pralni, uchodzącej za jedną z najlepszych, przy zewnętrznej ciepłocie między 16 a 21° C., znaleziono liczbę suchego kata — zewnątrz drzwi (na ulicy) — 8.5, (szyb-

kość ruchu powietrza 32 metrów na minutę), wewnątrz zaś 4,8 szybkość powietrza $15^1/_4$ metra na minutę. Gdy zaś ciepłota zewnętrzna podniosła się do 22—27° C., przeciętny suchy kata zewnętrzny wynosił 7 0, szybkość powietrza 46 metrów na minutę, wewnętrzny 2.9, szybkość powietrza 8 83 metra na minutę.

Otwieranie okien i sztuczna wentylacja były również badane; wynikiem ich było: plenum (sposób polegający na wtłaczaniu sztucznem powietrza do przewietrzanych pomieszczeń) jest najgorszym sposobem, wentylatory zaś ssące najlepiej zapewniają dostateczny sztuczny ruch powietrza. Wentylacja zapomocą okien w szkołach Stanów Zjednoczonych Ameryki dawała w rezultacie najmniejszą ilość nieobecności w szkole z powodu choroby.

A. J Orenstein i H. J. Ireland używali katatermometru w kopalniach Randu (Afryka Południowa) dla ocenienia wpływu warunków atmosferycznych na wydajność pracy i zmęczenie. Wydajność pracy brana jako 100, przy stanie suchego kata 6, spadała do 50 wraz ze spadkiem kata do 1; w całym jednym odcinku kopalń doszli autorowie do wniosku, że 25% wydajności pracy traci się skutkiem niedostatecznej zdolności ochładzającej powietrza. Przez wprowadzenie sztucznego przewietrzenia dla robotników w gorącym odcinku zwiększono I-go dnia wydajność o 46%, 2 go dnia o 32%. Dalej zwracają autorowie uwagę na niebezpieczeństwa przejścia robotników z gorących i wilgotnych lokali pracy do zewnętrznego powietrza o wysokiej zdolności ochładzającej.

Ludzie mogą pracować w ciepłej atmosferze, n. p. kopalnianej i mimo tego pozostać zdrowymi w pełni sił, o ile wyrównywują to przez przebywanie w chłodnej atmosferze w godzinach odpoczynku. Godziny życia, przepędzone przez robotników fabrycznych, urzędników, subjektów sklepowych, w ciepłem i nieruchomem powietrzu pracowni, pociągów, jadalni, kinematografów i domów są jaskrawszem przeciwstawieniem do czasu, spędzanego przez dzieci pod gołem niebem w sanatorjach, a który ma tak świetny wpływ na przemianę materji, oraz działa tak wybitnie leczniczo w przypadkach krzywicy i gruźlicy. Ćwiczenia wojskowe podczas wielkiej wojny wpłynęły wysoce dodatnio na zdrowie setek tysięcy pracowników wyżej wymienionych kategorji.

Europejczycy mogą żyć bez uszczerbku dla zdrowia w klimatach, gorących za dnia, a zimnych w nocy, nie wytrzymują jednak klimatów jednostajnie ciepłych i wilgotnych. Argyll Campbell wykazał, że w wilgotnem i tropikalnie gorącem Singapore cyfry przemiany materji u słuchacza Uniwersytetu tubylca nie dochodzą nawet połowy cyfr studenta anglika, uprawiającego sporty ruchowe. Brak energji życiowej i zdolności do wydatnej pracy u tubylców jest ogólnie znany. Europejczycy otrzymują tam co 4 lata 8 miesięczne urlopy, by umożliwić im wytrzymanie warunków klimatycznych, a mimo tego dużo z nich nie może się oprzeć klimatowi. Dzieci ich nie rozwijają się należycie, żony ich skłonne są do bezpłodności. Tylko ci, którzy są dostatecznie bogaci, by dużo jeździć samochodami, i co rok lub dwa wyjeżdżać na urlop do chłodniejszej miejscowości, utrzymują, że klimat jest zupełnie znośny.

Katatermometr jest bardzo wygodnym i czułym anemometrem, zwłaszcza dla mierzenia lekkich ruchów powietrza w pokojach. Sumuje on nietylko jednokierunkowe ruchy powietrza, ale także wiry i zmiany kierunków, i to w sposób znacznie lepszy, niż inne anemometry.

Następujące wzory ważne są dla umiarkowanych temperatur 12.2—22.8° C., w których zostały doświadczalnie otrzymane w szerokich tunelach wiatrowych.

Stosunek liczb suchego katatermometru do szybkości wiatru.

Dla szybkości równych lub większych niż jeden metr. na sek.:

$$H = (0.13 + 0.47 \sqrt{v}) (36.5 - t)$$

Dla szybkości wiatru mniejszych niż jeden metr na sek:

$$H = (0.20 + 0.40 \sqrt{v}) (36.5 - t)$$

H = ilość millikalorji na sek. z 1 centimetra kwadratowego,
v = metrów na sekundę,
t = ciepłota w stopniach Celsiusa.

Samonotujący katatermometr jest modyfikacją zwykłego, dokonaną przez dr. E. Schustera w ten sposób, że otrzymujemy automatyczne notowanie zdolności ochładzających powietrza. Za pomocą przyrządów tych może dyrektor fabryki czy kopalni stwierdzić każdej chwili w biurze swem, jaką jest zdolność ochładzająca powietrza w każdej części fabryki czy kopalni.

Dr. Eugenjusz KRAJEWSKI, Bielszowice (G. Śląsk).
lekarz-asystent.

O znaczeniu stanów pseudoneurastenicznych w ocenie zdolności do pracy, a t. zw. inwalidztwa w szczególności.

Z Lecznicy Brackiej w Bielszowicach.
Lekarz naczelny: P. s. dr. Uloth.

Przedłużające się i zaostrzające w miarę czasu przesilenie gospodarcze w przemyśle węglowym G. Śląska przynosi ze sobą konieczność ciągłych dalszych redukcyj sił roboczych. Objawem równoległym jest to, że granica wieku zwalnianych pracowników stale się obniża a przez to trudność lekarskiej oceny ich zdolności do pracy a w szczególności wniosków na uznanie interesowanych jako inwalidów coraz bardziej rosną. W latach bowiem od 55 w górę objawy zużycia ustroju lub skrystalizowane stany chorobowe, właściwe wiekowi podeszłemu (senium) są tak zazwyczaj silnie, osobliwie u robotników kopalnianych, wyrażone, że ocena ich zdolności do pracy nie podlega zazwyczaj szerszej dyskusji. Inaczej układają się stosunki, gdy ocena znawcy, jak to obecnie ma miejsce, obejmuje grupę ludzi znajdujących się w granicach od 40 do 55 lat.

Na podstawie badań ocen lekarskich stanu zdrowia i stopnia zdolności do pracy tej ostatniej grupy kandydatów inwalidzkich tak tutejszej lecznicy, jak i innych zakładów Spółki Brackiej G. Śląska, nietrudno dojść do wniosku' że miażdżyca naczyń stanowi bardzo często jedyny przedmiotowy odpowiednik licznych a mało ześrodkowanych skarg chorych. Nic w tem dziwnego, gdy się zważy, że w środowisku tem skojarzyły się wszystkie prawie czynniki, które w myśl ustalonych dotąd momentów etjologicznych miażdżycy, w powstaniu tego cierpienia mają o ile już nie znaczenie zasadnicze, to w każdym razie usposabiające. Intenzywna praca fizyczna górnika jako czynnik mechaniczny z jednej strony a ogromne rozpowszechnienie kiły, alkoholizmu i palenia tytoniu, jako tworzących uznany przez naukę zespół infekcyjno-toksyczny z drugiej — składają się na całokształt tych warunków, które powodują wczesny rozwój i ogromne rozpowszechnienie miażdżycy wśród badanych. Stan ten zauważa się zazwyczaj zespolony i z innymi zboczeniami chorobowymi tego okresu lat, a więc rozedmą płuc z nieodłącznym u górników przewłocznym nieżytem oskrzeli na tle pylicy węglowej i dolegliwościami o charakterze gośćcowym, które jak mnie bliższe badania poinformowały, należy zaliczyć do nerwobólów, występujących w związku z miażdżycą naczyń obwodowych kończyn. Ale nie o to w tym przypadku chodzi... Chcę bowiem podkreślić, że w tym bogatym materjale, przesuwającym się przez lecznice tutejsze uderza przy dokładnem badaniu chorych wcale znaczny odsetek stanów rzekomo neurastenicznych na tle niewątpliwej miażdżycy naczyń mózgowych, które w ocenie zdolności do pracy zawodowej posiadają, zdaniem mojem, bardzo duże znaczenie — śmiem twierdzić jednak, że nie są w tym kierunku ze szkodą niewątpliwą chorych w lekarskiej ocenie ich stanu zdrowia uwzględniane.

Jeśli chodzi o znaczenie miażdżycy w ogólności, jako sprawy chorobowej, uprawniającej do ujemnej oceny zdolności do pracy — to większość autorów, zdaje się głównie na skutek ogromnego rozpowszechnienia tej sprawy, zajmuje przeważnie stanowisko negatywne. I tak taki poważny autor w tej dziedzinie, jak Horn pisze wprost*): »*Arteriosclerose schlechthin berechtigt nicht zur Invalisierung*«. Zastrzega

*) Horn. Praktische Unfall — und Invaliden -- Begutachtung, Berlin 1914, str. 215.

się dalej coprawda, że niezdolność i to trwała do pracy zarobkowej zachodzi w przypadkach:

1. wtórnych zaburzeń krążenia bez, lub z rozszerzeniem serca (zadyszka, sinica, skłonność do obrzęków, zawroty i bóle głowy i t. p);
2. miażdżycy naczyń wieńcowych serca;
3. marskiej nerki miażdżycowej;
4. stale silnie podniesionego parcia krwi, a więc ponad 170 mm Hg (Riva-Rocci) i wreszcie
5. w przypadkach miażdżycy naczyń mózgowych ze skłonnością do udarów.

Ostatnio podane określenie Horna zbyt ogólnie ujmuje sprawę zaburzeń nerwowych, wynikłych z miażdżycy naczyń mózgowych, co tem większą wagę dla oceny tych przypadków posiada, że odnośnie do przypadków zwykłej neurastenji podaje on tylko, że »*Neurastheniker eignen sich nicht für alle Berufe*« (str. 185). W dostępnem mi piśmiennictwie tej dziedziny określenia, ujmującego związek tych stanów ze zdolnością do pracy, nie znalazłem. Jest rzeczą pewną, że z granic tego zagadnienia wysunąć należy zdecydowane następstwa miażdżycy naczyć mózgu, jak psychozy lub organiczne zespoły wypadowe (choroba Alzheimera, porażenia i t. p.). A jednak pozostaje tu jeszcze cały zespół zboczeń, opisanych przez Windscheida, Erlenmayera i innych, objętych nazwą stanów rzekomo-neurastenicznych, które w badanym materjale chorych były wcale liczne i w ocenie lekarskiej ich stanu zdrowia stanowczo zbyt mało podkreślane ze szkodą niewątpliwą bezpośrednio zainteresowanych.

Obraz kliniczny wspomianych wyżej stanów rzekomoneurastenicznych nie różnił się wiele od klasycznych opisów tej sprawy. Dotyczył on mężczyzn w wieku od lat 40—55, według wywiadów przedtem nie okazujących objawów nerwowych, któreby pozwalały na uwzględnienie w rozpoznaniu różnicowem konstytucjonalnej lub też nabytej postaci neurastenji. W zakresie psychicznym stwierdzić można było pewne osłabienie uwagi przy dobrze utrzymanej pamięci, zaburzenia nastroju, który był przeważnie przygnębiony lub też drażliwy, skłonność do uporczywych skarg o hipochondrycznym charakterze, przyczem objawy te obok ich monotonności i uporczywości, okazywały niezwykłą oporność na wszelkie stosowane w tych przypadkach zabiegi lecznicze. Dodać odrazu muszę, że spostrzeżenia te odnoszą się też w dużej mierze do chorych, którzy pozostawali w pracy i w ostatnich czasach dopiero zostawali zwalniani, tak, że znaczenie sugestywne wpływu renty inwalidzkiej na uporczywość skarg trzeba w stopniu bardzo znacznym ograniczyć. Do tego dołączają się objawy nerwowe, jak bóle głowy uczucie ciążenia i ucisku w szczycie czaszki, znikające nieraz w czasie spokoju, zawroty głowy przy nagłej zmianie położenia ciała a nawet tylko samej głowy, objawy symptomokompleksu Menier'owskiego i wreszcie zaburzenia snu. Jako zewnętrzny wyraz zmian miażdżycowych naczyń mózgu stwierdzić można było pewne zwolnienie ruchów, zwiększenie napięcia mięśniowego oraz wzmożenie odruchów ścięgnistych.

Te szeregi objawów wymagały dla stwierdzenia ich anatomo-patologicznego podłoża poszukiwań istnienia miażdżycy ogólnej lub też ograniczonej do ośrodków nerwowych Otóż co do zmian miażdżycowych narządów wewnętrznych — to tu badania wykrywały obecność ich w odosobnionych tylko przypadkach. Jeszcze najczęściej stwierdzić można było objawy przerostu lewej komory serca, wyrażone przez przemieszczenie uderzenia wierzchołka serca i lewej granicy opukowej wraz ze wzmocnieniem głośności drugiego tonu nad miejscem osłuchiwania tętnicy głównej, nieraz obrzęki nieznaczne w okolicy kostek zjawiające się pod wieczór a więc objawy, które świadczą o zmianach następnych w ośrodkowym układzie krążenia w następstwie miażdżycy naczyń obwodowych, oczywiście po wykluczeniu innych ich przyczyn. Parcie krwi było zazwyczaj miernie podniesione, a jeżeli dało się w pewnych, nielicznych zresztą przypadkach stwierdzić wyraźne wzmożenie parcia krwi — to zazwyczaj albo badanie moczu albo przedewszystkiem badanie wydolności nerek wskazywało na rozpoczynającą się miażdżycą tego narządu (*nephrosclerosis benigna*). Naczynia obwodowe były zazwyczaj w zakresie kończyn górnych wyraźnie stwardniałe, tętniące, o przebiegu nieprostolinijnym; w mniejszym stopniu wykryć można było podobne zmiany ścian naczyniowych tętnic skroniowych, dogłowowych lub grzbietowych stóp. Tych jednak objawów niewątpliwie dla rozpoznania stanów pseudoneurastenicznych na podłożu identycznych zmian w zakresie naczyń mózgowych z rozmysłu nie chciałbym podkreślać, ponieważ ujemny wynik badania naczyń obwodowych u osobników dotkniętych tą sprawą chorobową, choć bynajmniej nie częsty, to jednak z uwagi na znany niestosunek pomiędzy miażdżycą naczyń mózgowych a obwodowych, przy powierzchownem badaniu chorych zbyt łatwo mógłby się przyczynić do odrzucenia istnienia objawów rzekomo neurastenicznych tam, gdzie one ponad wszelką wątpliwość zachodzą. Opisanego w piśmiennictwie objawu Loewy'ego, mającego świadczyć o miażdżycy naczyć mózgowych a polegającego na wyraźnem podwyższeniu ciśnienia w tętnicy skroniowej po minutę trwającem pochyleniu głowy ku przodowi — stwierdzić nie potrafiłem nawet w przypadkach dobrze wyrażonej miażdżycy tej tętnicy a przedewszystkiem przy istnieniu typowych objawów rzekomo neurastenicznych.

Rozpoznanie więc stanów rzekomo-neurastenicznych opierać się musi na:

1. braku w wywiadach u chorego czynników, wyzwalających objawy neurastenji nabytej lub zaostrzających przejawy postaci jej konstytucjonalnej oraz niespostrzeżony rozwój cierpienia;
2. obecności rozpowszechnionych zmian miażdżycowych, choćby słabo wyrażonych, naczyń obwodowych, przyczem brak ich w pewnych przypadkach wcale nie wyklucza istnienia stanu neurastenji rzekomej;
3. uporczywości z jaką w niezmiennem nasileniu utrzymują się objawy neurasteniczne w zespole zresztą dla sprawy tej dość charakterystyczne i braku jakiejkolwiek poprawy stanu podmiotowego chorych po przeprowadzonem u nich leczeniu neurologicznym;
5. wieku od lat 40—55 a więc za późnym dla objawów zwykłej neurastenji a nieco zawczesnym dla głębszych zmian miażdżycowych mózgowia;
6 istnieniu choćby nieznacznego przerostu serca przy wykluczeniu innych jego przyczyn oraz nieznacznej lecz stale utrzymującej się zwyżce parcia krwi.

Z przedstawionego wyżej obrazu chorobowego wynika jasno, że w bardzo dużym stopniu musi on upośledzać zdolność do pracy tej kategorji chorych szczególnie w takich jej gałęziach, jak górnictwo i to w dobie obecnej, gdzie walka konkurencyjna na światowych rynkach węglowych zmusza do maksymalnej eksploatacji sił roboczych, zatrudnionych w tej gałęzi przemysłu. Zaburzenia psychiczne prowadzą u chorych tych, poprzednio wzorowych pracowników, do ciągłych zatargów z przełożonymi (silna drażliwość), stałego niezadowolenia z przydzielonej im pracy i ciągle ponawianych żądań zmiany dotychczasowego rodzaju zatrudniania ich (przydziału), a osłabienie uwagi prowadzi często do nieszczęśliwych wypadków, których rozstrzygnięcia wywołują znów u chorych niezadowolenie i zamykają to całe błędne koło. Objawy nerwowe uniemożliwiają pracę na podwyższeniach (drabinach), wykonywanie szeregu prac podziemnych, które wymagają opanowania ciała, upośledzają siłę mięśniową chorych, która przecież jest nieodłącznym warunkiem tej wysilającej pracy fizycznej (wiercenie, ładowanie i t p.). Słowem — powyższe zaburzenia, i co chcę podkreślić, szczególnie w sferze psychicznej czynią tych chorych nieużytkami w intenzywnej gospodarce przedsiębiorstw węglowych, ciężarem dla kierownictwa a pod kątem oceny lekarskiej zupełnie niezdolnymi do pracy, kwalifikującymi się na inwalidów.

Reasumując powyższe wywody dojść musimy do wniosku, że:

1. rozpoznanie i ocena zdolności do pracy chorych dotkniętych stanami rzekomo neurastenicznymi przedstawia często duże trudności i wymaga bardzo szczegółowego badania chorych, i
2. że należy stany te w ocenie zdolności do pracy

i ew. uprawnienia do pobierania rent inwalidzkich uwzględniać w stopniu znacznie większym niżby to na podstawie dotychczasowego stanu badań wynikało.

Piśmiennictwo.

1) L. Wachholz. Podręcznik med. sąd. — 2) Tenże. Psychopatologja sądowa. 3) Becker Lehrb. d. ärztl. Sachverständigkeit, Berlin 1914. — 4 Horn. Praktische Unfall- und Invaliden-Begutachtung, Berlin 1918. — 5) Tenże. Arteriosclerose n. Unfall. — 6) Meltzer. Die Schätzung der Erwerbsfähigkeit bei der Neurasthenie. Aertzl. Sachverst. Ztg. 1914, 12. — 7) Rumpf. Arteriosclerose und Unfall. Deutsche med. Wochenschr. 1914, 21. — 8) Marchand. Kongress für innere Med. 1904. — 9) Bittorf. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 81.

Prof. Dr. Teofil ZALEWSKI. Lwów.

Przewodnictwo ciepła i jego znaczenie w rozpoznawaniu i leczeniu ostrych spraw zapalnych w wyrostku sutkowym.

Ciąg dalszy.

Podaję protokoły moich badań. W protokołach tych przypadki i narządy słuchowe są osobno numerowane; t = oznacza ciepłotę ciała, t_1 = ciepłotę początkową i końcową zewnętrznego przewodu słuchowego, s = spadek ciepłoty zewnętrznego przewodu słuchowego w $0{,}1^0$, m = czas ochładzania w minutach, w = wskaźnik, który wyraża stosunek między cyfrą czasu a cyfrą spadku ciepłoty.



Termometr (wielkość naturalna).

Wskaźnik, otrzymany w ten sposób, jest wskaźnikiem przewodnictwa ciepła: przy dużej cyfrze czasu i małej cyfrze spadku ciepłoty wskaźnik będzie dużym, co będzie świadczyć o złem przewodnictwie ciepła; natomiast jeżeli cyfra czasu będzie mała a cyfra spadku ciepłoty duża, to wskaźnik będzie mały, co świadczy o dobrem przewodnictwie ciepła. Z powodu tego, że przewodnictwo ciepła ściśle związane jest z budową ciała przewodzącego, jesteśmy w stanie po wskaźniku sądzić o budowie ochładzanych tkanek.

Przypadek 1.

1) U. p. 22. III. prawidłowe.
t = 36,7 t_1 = 36,7—35,6 s = 11 m = 33 w = 3,0

2) U. l. 21. III. Ostre zapalenie ucha środkowego. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek miernie obrzmiały, nieznacznie zaczerwieniony, wycieku brak. Wyrostek miernie obrzmiały i miernie na ucisk bolesny.
t = 37,1 t_1 = 37,2—36,0 s = 12 m = 68 w = 5,7
22. III. Bolesność ta sama. Stan bez zmian.
t = 36,2 t_1 = 36,7—35,8 s = 9 m = 32 w = 3,5.
24. III. W nocy silny ból w okolicy wyrostka sutkowego. Bolesność wyrostka na ucisk bez zmiany.
t = 36,6 t_1 = 37,0—35,0 s = 20 m = 76 w = 3,8.
Wyleczenie bez operacji.



Wykonanie badania.

Przypadek 2.

3) U. p. 22. III. Ostre ropienie ucha środ. Bębenek nieznacznie obrzmiały i zaczerwieniony, w przedniej dolnej $^1/_4$ znajduje się pęknięcie; wydzielina skąpa. Wyrostek na ucisk niebolesny.
t = 35,3 t = 38,5—37,2 s = 13 m = 51 w = 3,9.
4) U. l. 22. III. Ostre ropienie ucha środkowego. Zapalenie wyrost. sutk. Przewód uszny zewnętrzny obrzmiały, zwężony. Bębenek obrzmiały, okazuje w dolnej części tętnienie. Wyrostek na ucisk dość silnie bolesny.
t = 38,2 t_1 = 38,6—38,6 s = 0 m = 20 w =
24. III. Stan ogólny lepszy. Wyrostek mniej bolesny.
t = 37,4 t_1 — 37,5 36,2 s = 13 m = 39 w = 3,0.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 3.

5) U. p. 26. III. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek obrzmiały i zaczerwieniony, w przedniej dolnej $^1/_4$ okazuje pęknięcie; wydzielina obfita. Wyrostek na ucisk bolesny, bolesność ta ma być od trzech tygodni
t = 38,1 t_1 = 38,5—38,3 s = 2 m = 14 w = 7,0.
6) U. l. 26. III. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Stan jak w U. p., tylko wyrostek cokolwiek mniej bolesny.
t = 38,2 t = 38,4—37,7 s = 7 m = 28 w = 4,0.
26. III. Wydłutowanie wyrostka sutkowego prawego. Wyrostek wypełniony ropą, kość spróchniała, koniec wyrostka wycięto. Wyleczenie.

Przypadek 4.

7) U. p. 26. IV. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek silnie obrzmiały i zaczerwieniony. w przedniej części okazuje otwór wielkości prosa; wydzielina bardzo skąpa. Wyrostek lekk obrzmiały i na ucisk bolesny.
t = 37,6 t_1 = 37,6—36,5 s = 11 m 35 w = 3,2.
8) U. l. 26 IV. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek prawie prawidłowy, wyrostek lekko obrzmiały i na ucisk bolesny.
t — 36,8 t_1 = 36,9—36,4 s — 5 m = 32 w — 6,4.

27. IV. Wydłutowanie wyrostka sutkowego lewego. Na powierzchni zewnętrznej w miejscu, odpowiadające m jamie wyrostkowej, kość jest chropowata. Wyrostek częściowo spróchniały; komórki wypełni ne są obrzmiałą błoną śluzową. Sciany jamy wyrostkowej też okazują próchnienie. Wyleczenie.

Przypadek 5

9 U. p. 24. IV. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk Bębenek znacznie obrzmiały i zaczerwieniony, w tylnej części okazuje otwór, obfita wydzielina. Na wyrostku sutkowym silny obrzęk, wyrostek na ucisk bolesny. 2. V Obrzęk poza uchem znikł; wydzielina mniejsza, bębenek mniej obrzmiały.
t = 36,1 t, = 37,0—35,4 s = 16 m = 43 w = 2,7.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 6.

10) U. p. 18 III. Ropień w okolicy wyrostka sutkowego Wyrostek silnie obrzękły, mniej więcej w pośrodku znajduje się przetoka, prowadząca do kości Bębenek prawidłowy, górna tylna ściana przewodu usznego obrzmiała.
t = 36,8 t, = 37,3—36,2 s = 11 m = 46 w = 4,2.
30. III Przetoka zagoiła się, obrzęk na wyrostku sutkowym znikł. 30. IV. Na wyrostku wystąpił znacznych rozmiarów ropień. 2 V. Wydłutowanie wyrostka sutkowego Otwarcie ropnia. W wyrostku sutkowym wolnej ropy nie znaleziono. komórki wyrostka wypełnione są obrzękłą błoną śluzową wyrostek wewnątrz spróchniały. Wyleczenie.

Przypadek 7.

11) U. p. 13. V. Ostre ropienie ucha środ Zapalenie wyrost. sutk Bębenek zaczerwieniony i obrzękły, w przedniej dolnej $^1/_4$ okazuje otwór, minimalna wydzielina. Stan podgorączkowy Wyrostek obrzmiały i bolesny na ucisk
t = 37,1 t, = 37,4—36,7 s = 7 m = 40 w = 5,7.
24. V Wydłutowanie wyrostka sutkowego Na operację się początkowo nie zgodzono, dopiero kiedy pojawił się obrzęk po za uchem zezwolono na wydłutowanie wyrostka. W wyrostku sutkowym znaczna ilość ropy, kość w znacznej części spróchniała. Wyleczenie

Przypadek 8.

12) U. p. 23. IV Ostre ropienie ucha środkowego. Zapalenie wyrostka sutkowego Bębenek mierne zaczerwieniony i obrzmiały, w dolnej przedniej $^1/_4$ okazuje pęknięcie, wydzielina mierna 5. V Ucho suche, wyrostek cokolwiek obrzękły i tkliwy.
t = 37,0 t, = 37,4—35,6 s = 8 m = 44 w = 5,5.
9. V. Bębenek prawie prawidłowy, wyrostek niebolesny.
t = 37,1 t, = 38,7—36,3 s = 5 m = 50 w = 3,3.
13) U l 23. IV. Ostre ropienie ucha środk. Zapalenie wyrostka sut Stan jak na uchu prawym. 7. V Ucho suche; wyrostek niebolesny.
t = 37,7 t, = 38,1—35,7 s = 24 m = 46 w = 1,9.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 9.

14) U. l. 15 V. Przewlekłe ropienie ucha środ. Cholesteatoma. Jama bębenkowa wypełniona polipami i masami cholesteatomatycznemi. Na powierzchni wyrostka ubytek wielkości grochu, prowadzący do jamy bębenkowej
t = 36,8 t, = 36,6—34,2 s = 21 m = 29 w = 1,2.
16. V. Wykonano operację doszczętną; wyrostek sutkowy okazał się zupełnie prawidłowym Wyleczenie.

Przypadek 10.

15) U. p. 11. V. Ostre ropienie ucha środ Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek zaczerwieniony i obrzmiały, otwór w tylnej części nieznaczna wydzielina Wyrostek cokolwiek obrzękły i na ucisk bolesny. 14 V. Wyrostek minimalnie obrzękły, na ucisk niebolesny.
t = 36,9 t = 37,2—36,3 s = 9 m = 33 w = 3,7.
Wyleczenie bez operacji

Przypadek 11.

16) U. l. 18. V. Ostre ropienie ucha środ Bębenek prawie prawidłowy, w przedniej części okazuje otwór, wydzielina bardzo skąpa, przewód uszny zwężony.
t = 36,8 t, = 36,6—35,4 s = 12 m = 25 w = 2,1.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 12.

17) U. l. 19. V. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek obrzmiały i zaczerwieniony w dolnej przedniej $^1/_4$ tętniący otwór; mierna wydzielina; przewód uszny zwężony. Wyrostek sutkowy na ucisk cokolwiek bolesny.
t = 36,7 t, = 36,7—35,9 s = 8 m = 26 w = 3,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 13.

18) U. p. 24 V. Ostre ropienie ucha środ Zapalenie wyrost. sut. Bębenek zaczerwieniony i obrzmiały, otwór niewidoczny. Wyrostek cokolwiek na ucisk bolesny
t = 36,9 t, = 37,0—36,3 s = 8 m = 33 w = 4,1.
28. V. Stan bez zmiany prawie, tylko wyrostek na ucisk niebolesny.
t = 37,0 t, = 37,3—36,8 s = 5 m = 35 w = 7,0.
Chorego miano wypisać ze szpitala, wobec jednak wyniku próby zatrzymano go.

8 V. Bębenek prawidłowy.
t = 36,8 t, = 37,1—36,1 s = 10 m = 55 w = 5,5
16. VI. t = 36,7 t, = 36,9—34,8 s = 21 m = 36 w = 1,7
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 14.

19) U. p. 26. V Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Przewód uszny dość silnie obrzmiały tak, że bębenek tylko częściowo jest widoczny: bębenek w przedniej dolnej $^1/_4$ okazuje tętniące pęknięcie; dość znaczna wydzielina Wyrostek sutkowy obrzmiały i na ucisk bolesny.
t = 37,3 t, = 38,2—35,1 s = 1 m = 15 w = 15,0.
28. V Wydzielina mniejsza, obrzmienie przewodu usznego i wyrostka mniejsze, bolesność wyrostka nieznaczna
t = 36,6 t, = 36,7—35,6 s = 11 m = 33 w = 2,3.
20) U. l. 26. V. prawidłowe.
t = 37,1 t, = 37,9—34,8 s = 31 m = 61 w = 2,0.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 15.

21) U. p. 2. V. Po ostrem zapaleniu ucha środ. Bębenek prawie prawidłowy. Wyrostek niebolesny na ucisk.
t = 37,5 t, = 37,5—36,9 s = 6 m = 38 w = 6,3
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 16.

22) U. p 31 V Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk Wycieku brak, bębenek cokolwiek obrzmiały. Wyrostek sutkowy na ucisk bolesny.
t = 37,1 t, = 37,2—35,8 s = 14 m = 32 w = 2,3.
8. V Przewód uszny zwężony; wyrostek na ucisk bolesny.
t = 37,5 t, = 37,6—36,5 s = 11 m = 34 w = 3,1.
21. VI. Wyrostek niebolesny; przewód uszny prawidłowy.
t = 36,6 t, = 36,7—34,8 s = 19 m = 54 w = 2,8.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 17.

23) U p. 8 VI Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sut. Bębenek silnie zaczerwieniony i obrzmiały, w przedniej dolnej $^1/_4$ okazuje tętniące przedziurawienie, znaczna wydzielina. Wyrostek na ucisk bolesny.
t = 37,5 t, = 37,5—37,4 s = 1 m = 10 w = 10,0.
15 VI. Wydłutowanie wyrostka sutkowego Wyrostek wypełniony ropą, okazuje bardzo rozległe próchnienie kości, które sięga aż do zatoki esowatej. Wyleczenie.

Przypadek 18.

24) U. p. 10. V. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk Bębenek miernie zaczerwieniony, w górnej przedniej $^1/_4$ okazuje otwór wielkości prosa; znaczna wydzielina. Wyrostek na ucisk bolesny
t = 37,1 t, = 37,4—36,4 s = 10 m = 60 w = 6,0.
12. VI. Wydłutowanie wyrostka sutkowego. Wyrostek wypełniony ropą, ściany wyrostka nienaruszone. Wyleczenie.

Przypadek 19.

25) U. l. 16. V. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Przewód uszny miernie zwężony; bębenek miernie obrzmiały i zaczerwieniony, w dolnej części znajduje się tętniący twór; mierna wydzielina. Wyrostek sutkowy na ucisk bolesny. Ciepłota wieczorem powyżej 38°.
t = 36,0 t, = 36,8—36,4 s = 4 m = 27 w = 6,7.
20 V Ciepłota prawidłowa; wydzielina bez zmiany Wyrostek na ucisk mało bolesny.
t = 36,3 t, = 36,5—35,0 s = 15 m = 22 w = 1,5.
1. VI. Ból w uchu, wydzielina obfitsza. Wyrostek cokolwiek bolesny. Ciepłota wieczorem 37,6°.
t = 36,5 t = 36,8—34,8 s = 10 m = 39 w = 3,9.
4. VI. Stan ten sam.
t = 37,5 t, = 37,8 36,5 s = 13 m = 55 w = 4,1.
8. VI. Wydłutowanie wyrostka sutkowego Kość twarda, wyrostek okazuje w okolicy zatoki esowatej próchnienie, które sięga wzdłuż zatoki w kierunku opuszki żyły szyjnej wewnętrzn.
Wyleczenie.

Przypadek 20.

26) U. p. 9. VI. prawidłowe.
t = 37,3 t, = 37,3—36,6 s = 17 m = 11 w = 0,6.
27) U l. 9. VII. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrostka sutk. Bębenek miernie zaczerwieniony, kontury młoteczka niezupełnie zatarte; w górnej tylnej $^1/_4$ znajduje się otwór; mierna wydzielina.
t = 37,3 t, = 37,6—37,4 s = 2 m = 29 w = 14,5.
17. VII Wydzieliny prawie żadnej. Wyrostek na końcu cokolwiek tkliwy na ucisk
t = 37,0 t, = 37,2 36,2 s = 10 m = 42 w = 4,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 21.

28) U p. 4. VII. prawidłowe.
t = 38,0 t, = 37,7—36,4 s = 13 m = 45 w = 3,5.
29) U l. 4. VII. Ostre zapalenie ucha środ. Zapalenie wyrostka sutk. Bębenek miernie zaczerwieniony. Wyrostek cokolwiek tkliwy.
t = 38,0 t, = 37,5—37,2 s = 3 m = 22 w = 7,3.

17. VII. Bębenek prawie prawidłowy. Wyrostek niebolesny.
t = 37,2 t_1 = 37,3—36,1 s = 12 m = 29 w = 2,4.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 22.

30) U. l. 2. VII. Ostre ropienie ucha środ. Bębenek miernie obrzmiały i zaczerwieniony, wydzielina nieznaczna.
t = 37,0 t_1 = 37,0—36,0 s = 10 m = 32 w = 3,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 23.

31) U. p. 2. VII. Przewlekłe ropienie ucha środ. Bębenek prawie całkowicie zniszczony; błona śluzowa jamy bębenkowej silnie zaczerwieniona, znaczna wydzielina.
t = 37,2 t_1 = 37,1—35,8 s = 13 m = 43 w = 3,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 24.

32) U. p. 13. VII. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sut. Bębenek dość silnie zaczerwieniony i obrzmiały, w przedniej dolnej ¼ okazuje otwór tętniący, z którego wydobywa się ropa. Wyrostek na ucisk lekko bolesny.
t = 39,0 t_1 = 39,2—37,8 s = 14 m = 30 w = 2,1.

33) U. l. 13. VII. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrostka sutk. Stan jak w uchu prawem.
t = 39,0 t_1 = 39,2—38,6 s = 6 m = 43 w = 7,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 25.

34) U. p. 2. X. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek w górnej części obrzękły i wypukłony; mierna wydzielina. Wyrostek jakby trochę obrzmiały i w okolicy jamy wyrostkowej na ucisk bolesny.
t = 36,2 t_1 = 37,5—37,4 s = 1 m = 7 w = 7,0.

7. X. Stan bez zmiany. W ostatnich dniach ciepłota z częła iść w górę.
t = 37,6 t_1 = 37,1—36,7 s = 4 m = 22 w = 5,5.

7. X. Wydłutowanie wyrostka sutkowego. Wyrostek wypełniony ropą i obrzmiałą błoną śluzową. Kość spróchniała tak, że zatokę poprzeczną na dużej przestrzeni musiano odsłonić.

35) U. l. 2. X. Prawidłowe.
t = 37,2 t_1 = 37,3—35,1 s = 22 m = 26 w = 1,2.
Wyleczenie.

Przypadek 26.

36) U. p. 2. X. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrostka sutk. Bębenek zaczerwieniony i obrzmiały; w przedniej dolnej ¼ znajduje się przedziurawienie; znaczna wydzielina. Wyrostek cokolwiek na ucisk bolesny.
t = 37,2 t_1 = 37,4—36,7 s = 7 m = 29 w = 4,1.

6. X. Wyrostek bolesny nawet bez ucisku.
t = 37,2 t_1 = 37,3—36,9 s = 4 m = 29 w = 7,3.

9. X. Wydłutowanie wyrostka sutkowego. Wyrostek wypełniony silnie obrzmiałą błoną śluzową, tak samo jama wyrostkowa; w dolnej części wyrostka mała ilość ropy. Wyleczenie.

Przypadek 27.

37) U. p. 3. X. Ostre ropienie ucha środ. Zapalenie wyrost. sutk. Bębenek silnie obrzmiały i zaczerwieniony, w przedniej dolnej ¼ znajduje się przedziurawienie, silna wydzielina. Wyrostek sutkowy na ucisk bolesny. Stan podgorączkowy.
t = 37,0 t_1 = 37,5—37,2 s = 3 m = 23 w = 7,7

12. X. Wydłutowanie wyrostka sutkowego. W wyrostku skąpa ilość ropy; komórki wyrostka i jama wyrostkowa wypełniona obrzękłą błoną śluzową; kość spróchniała, w jednem miejscu odsłonięto zatokę poprzeczną. Wyleczenie.

Przypadek 28.

3 X. Przed 7 miu tygodniami przestrzał narządu słuchowego i od tego czasu ropienie z ucha prawego. Objawy ze strony opon mózgowych.

38) U. p. 3. X. Podostre ropienie ucha środ. Przewód uszny silnie bliznowato zwężony tak, że o zbadaniu głębszych części mowy niema. Bardzo silne ropienie z ucha.
t = 37,0 t_1 = 36,0—35,4 s = 15 m = 29 w = 1,9.

3 X. Operacja. Wyrostek okazał się zupełnie zdrowym, a w jamie bębenkowej stwierdzono obecność kawałków mózgu.

Sekcja. Chory zmarł drugiego dnia po operacji. Sekcja wykazała oderwanie górnego kantu piramidy wraz z częścią ślimaka i kanałów półkolistych. Na oponach — ropne zapalenie.

Przypadek 29.

39) U. p. 9. X. Po ostrem ropieniu ucha środ. Bębenek prawie prawidłowy.
t = 36,8 t_1 = 36,8—35,8 s = 16 m = 35 w = 2,2.
Wyleczenie bez operacji.

Przypadek 30.

40) U. p. 12. X. Ostre zapalenie ucha środ. Bębenek zaczerwieniony i obrzmiały nieprzedziurawiony. Ciepłota, która była wogóle podwyższona, nagle podniosła się powyżej 40°.
t = 39,4 t_1 = 39,4—37,2 s = 22 m = 36 w = 1,6.

14. X. Badanie wewnętrzne 12 X nie wykazało zmian z wyjątkiem zapalenia oskrzeli; badanie dnia dzisiejszego wykazało zapalenie płuc, wskutek czego chorego przeniesiono na oddział wewnętrzny.

C. d. n.

Jakób Węgierko, asyst. klin. Warszawa.

O wpływie równoczesnego podawania insuliny i dwufosforanu sodowego na ludzi zdrowych i chorych na cukrzycę.

Z I. Kliniki chorób wewnętrznych U. W.
Dyrektor: Prof. Dr. A. Gluziński.

(Dokończenie).

Zupełnie inaczej przedstawia się działanie dwufosforanu sodowego na chorych dotkniętych cukrzycą, którym jednocześnie wstrzyknięto insulinę.

W tym kierunku zbadałem 5 przypadków, z których 2 należały do rzędu ciężkich cukrzyc, 1 można zaliczyć do postaci średniej, 2 zaś do lekkiej [4])

Jak widać z tablicy, dwufosforan sodowy podany bez insuliny, zadziałał we wszystkich przypadkach b. wyraźnie w kierunku zmniejszenia zawartości cukru we krwi. Godnym podkreślenia jest fakt, że w najcięższych przypadkach cukrzycy, dwufosforan sodowy najbardziej obniżył zawartość cukru we krwi n. p. z 0,285% na 0,187%, w przypadku średniej cukrzycy z 0,267% na 0,225%, a w przypadku lekkim z 0,226% na 0,205%.

Insulina podana bez dwufosforanu sodowego zmniejszyła w tych przypadkach jeszcze bardziej hiperglikemję, niż dwufosforan sodowy, nie doprowadziła jednak po 3 godzinach, nie bacząc na głodzenie, w żadnym z badanych przypadków do prawidłowej zawartości cukru we krwi.

Działanie insuliny, w przeciwieństwie do działania dwufosforanu sodowego, było być może nawet czasami znaczniejsze w lekkich przypadkach, niż w ciężkich.

N. p.: w ciężkim przypadku cukrzycy zawartość cukru we krwi obniżyła się po 3 godzinach

z 0,279% na 0,175%,

w lekkim zaś również w tym samym czasie

z 0,244% na 0,121%.

Przy równoczesnem podaniu insuliny i dwufosforanu sodowego spostrzegamy większe zmniejszenie się hiperglikemji, niż po samej tylko insulinie lub samym dwufosforanie sodowym. Zwracam uwagę na fakt, że równocześnie podany dwufosforan sodowy z insuliną obniża bardziej cukier we krwi, w stosunku do działania samej tylko insuliny, w ciężkich przypadkach cukrzycy, niż w lekkich. (N. p. w ciężkim przypadku cukrzycy zawartość cukru we krwi spadła w 3 godziny po zastrzyknięciu insuliny z 0,279% na 0,175%, a po zastrzyknięciu insuliny i fosforanu z 0,286 na 0,144%. W lekkim zaś przypadku cukrzycy po zastrzyknięciu samej tylko insuliny zawartość cukru we krwi spadła z 0,230% na 0,175%, a po równoczesnem zastrzyknięciu insuliny i fosforanu z 0,220% na 0,168%).

W moczu chorych na cukrzycę po zastosowaniu dwufosforanu sodowego, insuliny i obu tych środków razem spotykamy również zmiany b. wyraźne. Z przedstawionej tablicy II. wynika, że już w 3 godziny po podaniu dwufosforanu sodowego zmniejsza się cukier w moczu w porównaniu z doświadczeniem kontrolnem. To samo, lecz tylko w stopniu znaczniejszym widzimy po zastosowaniu insuliny, a po równoczesnem podaniu insuliny i fosforanu stwierdzamy dalszy spadek cukru w moczu. Także ogólna ilość wydzielonego przez dobę cukru ulega zmniejszeniu po zastosowaniu tych środków. W razie n. p. niezastrzykiwania żadnego środka, chory wydzielił 133,2 gr cukru na dobę, po podaniu dwufosforanu sodowego 116,79 gr, po podaniu insuliny 104,4 gr a po podaniu obu tych środków zaledwie 39,95 gr. Nie mniejszy wpływ wywierało podawanie wyżej wymienionych środków na dobową ilość wydzielonego moczu. W dniu, w którym zastrzykiwań nie robiono, wydzielił chory 4000 cm^3 moczu, po fosforanie 3270 cm^3, po insulinie 3265 cm^3, a po obu środkach 2835 cm^3. Zaznaczam, że ilość dobową wydzielanego cukru i oddanego moczu w dniu, kiedy nie zastrzykiwano żadnego środka, w każdym przypadku określano kilkakrotnie i mogłem się przekonać, że chorzy dzięki temu, iż otrzymywali ściśle oznaczoną djetę, zawsze wydzielali prawie jednakową ilość dobową cukru, jak również i moczu.

[4]) Podział według Nordena (8).

TABLICA II.
Zachowanie się moczu w ciężkim przypadku cukrzycy.

Czas	Kontrola				Po Na_2HPO_4				Po insulinie				Po Na_2HPO_4 i insulinie			
	Ilość moczu	Ciężar gat.	% cukru	Ilość cukru w gram.	Ilość moczu	Ciężar gat.	% cukru	Ilość cukru w gram.	Ilość moczu	Ciężar gat.	% cukru	Ilość cukru w gram.	Ilość moczu	Ciężar gat.	% cukru	Ilość cukru w gram.
9 rano	200	1030	4,4	8,8	450	1029	3,1	13,95	500	1030	3,9	19,5	90	1030	4,5	4,05
12	200	1032	4,0	8,0	150	1028	1,7	2,55	125	1030	2,4	5,0	250	1028	2,5	6,25
3	1150	1025	2,8	32,0	240	1031	5,0	12,0	320	1029	4,5	14,4	135	1035	3,1	4,10
6	650	1031	4,8	37,2	840	1029	4,4	36,96	420	1025	2,1	8,2	150	1034	4,1	6,10
Z nocy	2000	1023	2,8	56,0	2040	1023	3,2	65,28	2400	1025	3,2	76,8	2300	1022	2,3	23,50
Razem	4000	—	—	133,2	3270	—	—	116,79	3265	—	—	104,4	2835	—	—	39,95

Na ilość wydzielanego z moczem acetonu, dwufosforan sodowy, podany bez insuliny, wpływu żadnego nie miał. Po równoczesnem podaniu dwufosforanu sodowego i insuliny, otrzymywano takie same cyfry zawartości acetonu w moczu, jak i po podaniu samej tylko insuliny, tak, że nie można mówić o jakimkolwiek działaniu dwufosforanu sodowego w kierunku zmniejszonego wydzielania acetonu.

Przy określaniu acetonu posiłkowałem się metodą Prosa (26), która ze względu na swą dokładność, proste i szybkie wykonanie nadaje się specjalnie do badań serjami.

* * *

Z badań mych wynika, że dwufosforan sodowy nie zmniejsza hipoglikemji insulinowej u ludzi z prawidłową przemianą materji, podczas gdy u cukrzycowych wzmaga wyraźnie działanie insuliny i tem silniej, im z cięższą postacią cukrzycy mamy do czynienia.

Biorąc pod uwagę fakt, stwierdzony przez wyżej podanych autorów, że podczas działania insuliny u chorych na cukrzycę zmniejsza się fosfor nieorganiczny w surowicy i w moczu, należy przyznać, że podawanie właśnie wówczas soli fosforowych powinno wywrzeć wpływ dodatni. Zastrzykując bowiem dwufosforan sodowy, dostarczamy tem samem materjał konieczny do wytwarzania laktacydogenu, czyli sprzyjamy procesowi odkładania węglowodanów w tkankach.

U ludzi z prawidłową przemianą węglowodanów, u których dwufosforan sodowy nie wywiera żadnego wpływu na hipoglikemję poinsulinową, prawdopodobnie pod wpływem insuliny, nie jest wzmożony proces wytwarzania laktacydogenu. U osobników tych bowiem mięśnie i wątroba są na razie dostatecznie zaopatrzone w glikogen i ustrój taki nie posiada już tej skłonności do syntezy. Dudley i Marrian (27), a także Staub (28) wykazali, że wątroba i mięśnie zdrowych myszy i królików, które zginęły wśród objawów hipoglikemicznych, po podaniu im dużych dawek insuliny, były nader ubogie w glikogen. Ilość glikogenu w tych przypadkach obniżyła się w wątrobie z 5,53% do 1,86%, a w mięśniach kośćca z 1,86% do 0. Zupełnie inaczej zachowywał się, pod wpływem insuliny, glikogen wątrobowy u psów z doświadczalnie wywołaną cukrzycą przez usunięcie trzustki. U psów takich spostrzegamy zazwyczaj małą ilość glikogenu w wątrobie. Macleod (29) jednak zdołał wykazać u takich psów, po zastrzyknięciu insuliny dużą ilość glikogenu wątrobowego sięgającą 13,27%.

Z przytoczonych cyfr wynika, że zupełnie inaczej zachowuje się glikogen pod wpływem insuliny w ustroju zdrowym i chorym na cukrzycę. — Czyli, że w tych przypadkach, w których wzmaga się zawartość glikogenu, stwierdzamy również działanie dwufosforanu sodowego, w tych zaś, w których glikogen się zmniejsza, dwufosforan sodowy na zawartość cukru we krwi nie wywiera wpływu.

Fakty powyższe świadczą o wielce złożonym mechanizmie przemiany węglowodanowej w ustroju, a tem samem i o skomplikowanym mechanizmie działania insuliny. Po dziś dzień nie jest jeszcze rozstrzygnięta kwestja, czy insulina wzmaga spalanie, czy też odkładanie węglowodanów. Obliczanie współczynnika oddechowego nie doprowadziło na razie do pożądanych wyników.

Ostatnio Geelmuyden (30) wypowiedział swój pogląd w sprawie mechanizmu działania insuliny. Autor ten jest zdania, że pod wpływem insuliny zmniejsza się wytwarzanie cukru z białka i tłuszczu i wzmaga się zamiana cukru w tłuszcz.

Aczkolwiek taka możliwość istnieje, to jednak, zdaje mi się, że tłumaczyć w ten sposób można jedynie działanie insuliny na ustrój zdrowy, w którym spostrzegamy znikanie glikogenu pod wpływem insuliny. Wychodząc zaś z założenia Geelmuyden'a, nie można zupełnie wytłumaczyć sobie odkładania glikogenu w tkankach, pod wpływem insuliny u chorych na cukrzycę.

Na sprawę tę, możnaby było rzucić pewne światło, przez określanie ilości tłuszczów we krwi po podaniu insuliny u ludzi zdrowych i chorych na cukrzycę. Mojem zdaniem, winniśmy po podaniu insuliny u zdrowych otrzymać lipemję, w przeciwieństwie do chorych na cukrzycę. Major (31) i inni autorzy stwierdzili już niejednokrotnie zmniejszanie się tłuszczów we krwi u cukrzycowych po podaniu insuliny. U ludzi zdrowych podobnych doświadczeń, o ile mi wiadomo, nie przeprowadzano.

Na zasadzie przytoczonych tu faktów, staje się zupełnie

jasnem, że mechanizm działania insuliny u zdrowych i chorych na cukrzycę jest różny. Świadczy również o tem stwierdzony przezemnie fakt, że dwufosforan sodowy, podany równocześnie z insuliną, inaczej działa na ludzi zdrowych, a inaczej na chorych na cukrzycę.

Dalsze badania nad rolą dwufosforanu sodowego w przemianie węglowodanowej i w mechanizmie działania insuliny są w toku.

Wspominałem już, że dwufosforan sodowy nie może odgrywać ważnej roli w leczeniu cukrzycy, lecz uważam, że byłoby korzystnem, szczególnie podczas śpiączki, podawać go chorym dożylnie zamiast sody, nie bacząc na to, że jest on słabszą zasadą. (5%-y roztwór $Na_2 HPO_4$ wykazuje Ph = 8, co odpowiada mniej więcej 1%-emu roztworowi sody).

Piśmiennictwo.

1) Embden. Zeitschrift f. physiol. chem. T. 93. str. 1—145. 1914. — 2) Lichtwitz. Klinische Chemie. 1918. str. 117. — 3) Embden. Zeitschr. f. physiol. Chem. T. 98. str. 181. 1917. — 4) Henderson cyt. według Lichtwitz'a klin. Chemie. str. 113. — 5) Jentys. Pamiętnik z posiedz. Tow. lekarzy lubelskich 1877 r. 5/V. — 6) Penkofer i Voit. Zeitschr. f. Biol. T. 2. str. 458. 1866. — 7) Engelman. Arch. f. Anat. u. Physiol. T. 14. 1871. — 8) Oertel. Zeitschr. f. Physiol. Chem. T. 26. str. 123. 1898/99. — 9) Embden i Graffe. Tamże. T. 113. str. 109. 19 1. — 10) Macleod. Tamże. T. 28. str. 535. 1899. — 11) Siegfried. Tamże. T. 21, str. 360. 1895/96. — 12) Embden, Kalberlan i Engel. Biochem. Zeitschr. T. 45, str. 63 1912. — 13) Embden, Griesbach i Schmitz. Zeitschr. f. Physiol. Chemie. T. 93, str. 1. 1914. — 14) Iwanoff. Zeitschr. f. Physiol. Chemie. T. 50, str. 281. 1907. — 15) Joung. cyt. według ref. Schmitz'a. Kl. Wochenschr. Nr. 9, str. 432. 1 22. — 16) Embden i Lagner. Zeitschr. f. Physiol. Chemie. T. 93, str. 94. 1914. — 17) Lewaczek. Zeitschr. f. physiol. Chemie. T. 301. — 18) Embden, Schmitz i Meincke. Zeitschr. f. physiol. Chemie. T 113, str. 10. 1921. — 19) Norden. Terapeut. Halbmonatshefte 1921. H. 2 i 4. — 20) Parnas i Wagner. Biochem. Zeitschr. T. 61, str. 387. 1914. — 21) Underhill. cyt. według Elias'a i Weiss'a. Wien Arch. T. 4. — 22) Elias i Weiss. Wiener Archiv f. inn. mediz. T. 4, str. 29. — 23) Węgierko. Polskie Archiw. med. wewnętrznej. T. 1. zeszyt 4. 1924. — 24) Harrop i Benedict. cyt. według Stauba. Klin. Wochenschr Nr. 46, str. 2139 1923. — 25) Staub, Günther i Fröhlich. Tamże. — 26) Pros. Polska Gazeta Lekarska. Nr. 16. 1922. — 27) Dudley i Marrian. cyt. według Stauba. Klin. Wochenschr. Nr. 46. 1923. — 28) Staub. Klin. Wochenschr. Nr. 46 1923. — 29) Macleod. cyt. według Stauba. Klin. Wochenschr. Nr. 46 1923. — 30) Geelmuyden. Klin. Wochenschr. Nr. 2, str. 1677. 1923. — 31) Major. Journ. of the americ. med. assoc. Bd 80. Nr. 22, str. 1597.

Doc. Dr. Henryk SOCHAŃSKI. Lwów.

Afekty psychiczne, stosunek ich do układu wegetatywnego i znaczenie w patologji i terapji chorób wewnętrznych.

Z Kliniki chorób wewnętrznych we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. R. Rencki.

Dokończenie.

V.

Po omówieniu czterech głównych afektów psychicznych wraz z zespołami im pokrewnymi, niema już wiele do dodania.

Znamy jeszcze kompleksy albo całkiem swoiste i do innych niepodobne, albo mniej lub więcej do nich zbliżone, a nie dające się przecież uznać za podrodzaj już opisanych. Szczegółowe ich omawianie nie należy do zadań, jakie sobie w tej pracy nakreśliłem i dlatego wspomnę o nich tylko w krótkości.

Zasadniczo można odróżnić tu dwie grupy, jedną nacechowaną podnieceniem psychomotorycznem a drugą jej przeciwną. Reprezentantami pierwszej jest odwaga, zapał i entuzjazm zbliżone pod pewnym względem do radości, do drugiej należą zachwyt, podziw, zdumienie, rozczarowanie i zespół, do którego wliczamy wstyd, zakłopotanie, zmięszanie się i skruchę. Ponad tem wszystkiem znane są nader liczne afekty mi szane z ciekawym, a tak popularnym, kompleksem jakim jest t. zw. trema.

Tylko kilka z wyliczonych zespołów poruszę w krótkich słowach.

Zachwyt jest afektem wielce cechującym. »Człowiek staje jak wryty« (zahamowanie motoryczne), rozwiera szeroko oczy (wytrzeszcz gałek+retrakcja dźwigacza powieki górnej), otwiera usta (hypotonja żwaczy) i nieraz charakterystycznie się uśmiecha. Świadomość aktualna zwęża się dokoła przyczyny wzruszenia. Ośrodki mowy zostają wstrzymane w czynności. Zachwyt maluje się nierzadko na twarzach turystów stojących wobec imponujących zjawisk przyrody, a często też u ludzi wiejskich będących po raz pierwszy w dużem mieście. Podziw jest mniej nasilony od zachwytu, świadomość mniej ścieśniona, bodźce hamujące słabsze, zdumienie może być różne co do nastroju, rozczarowanie jest z natury smutne.

Wstyd jest afektem pod względem bodźca psychicznego nader ściśle związanym z grupą »ja«, może jeszcze ściślej od gniewu. Pierwszym jego przejawem i nieraz, przy słabem nasileniu, jedynym, jest rozszerzenie naczyń twarzy, szyji i górnej części klatki piersiowej, a więc w rejonie działania azotynu amylu. Zaczerwieniona skóra ma wyższą temperaturę (uczucie gorąca, »palący rumieniec wstydu«) i żywoczerwoną barwę, co dowodzi udziału w dilatacji i małych tętniczek. Prócz zmian naczynioruchowych zjawia się hypotonja mięśni karku (zwieszenie głowy), pewne ruchy (spuszczenie oczu), uśmiech z mocniejszym udziałem mięśnia jarzmowego i trójkątnego aniżeli zazwyczaj, skrępowanie motoryczne i duchowe. Oddechy są nieco przyśpieszone. Akcja serca szybka. Tak zwana trema jest mięszaniną strachu i zakłopotania istniejących obok chęci przełamania trudności związanych z przedsięwzięciem oraz woli rozszerzenia zaciskanego przez poprzednie afekty widnokręgu aktualnej świadomości. Wegetatywnie najbardziej zbliżona do strachu stanowiącego zazwyczaj duży jej procent.

O reszcie stanów poprzednio wymienionych nie będę mówił z tego względu, iż somatycznie nie przedstawiają cech nowych, z gruntu odmiennych od opisanych poprzednio.

Kończę więc na tem systematyczny przegląd afektów pojętych somatycznie, z punktu widzenia lekarza-internisty, a nie psychologa, którego zadaniem jest zgłębiać ich stronę psychiczną.

VI.

Zestawmy całość w krótkości. Widzieliśmy, że niema właściwie afektu bez udziału układu wegetatywnego. Mechanizm zjawiska jest prawie zawsze bardzo złożony, ale mimoto daje się tu odszukać główne jego cechy. Najbardziej somatyczny i stąd szkodliwy afekt strachu wiąże się z wyraźnem podrażnieniem układu współczulnego, wybijającem się ponad całość obrazu, pierwsza, niebezpieczna faza gniewu również z hypersympatykotonją się łączy. Smutek, już więcej centralny, upośledza sprawność najwyższych ośrodków assymilacyjnych, umiarkowana radość zaś je pobudza.

Układ hormonopoetyczny gra też niepoślednią rolę w mechanizmie afektów. Który z inkretów jest tym najważniejszym — trudno powiedzieć.

Jak wogóle w kwestjach biologicznych ogólnej natury — tak i w odniesieniu do produkcji hormonów, musimy uczynić to zastrzeżenie, że wiązanie pewnej czynności ogólnie biologicznej z odpowiednim narządem nie jest naogół całkiem słuszne. Kiedy się uwzględni, co wykrył Sezáry lub co spostrzegał Marcuse, ma się wrażenie, że to, co przypisujemy pewnym gruczołom jest tylko funkcją pewnych inkretów pochodzących z różnych miejsc systemu wkrewnego[16]). I sposób działania hormonów jest nieraz nader złożony. Zondek[17]) sądzi, że regulatorem wpływu inkretów na tkanki czynnych narządów są bodźce wegetatywne nadające im odpowiedni nastrój przez ustosunkowanie wzajemne poszczególnych jonów[18]).

Co się tyczy samego działania wspomnianych substancyj, to trudno dziś uważać je — wyjąwszy kilka — za wyczerpująco zbadane. O wielu wiemy, że istnieją, ale nie wiele więcej, dużo kryje się prawdopodobnie jeszcze przed okiem badaczy. Jeśli chcemy mieć, choć w przybliżeniu, pojęcie o związku jakości składu z rodzajem i kierunkiem wpływu danego ciała na funkcje układu wegetatywnego i kory mózgowej, musimy z konieczności sięgnąć do badań nad hormonami roślinnymi, za które Ciamician uważa alkaloidy,

[16]) Sezáry (La Presse med. 1922.) sądzi, iż wiele schorzeń klinicznie wielogruczołowych ma przyrodę jednogruczołową, mimo różnej lokalizacji. Marcuse widział objawy chor. Basedowa bez zmian w tarczycy ale z guzem gruczołu krokowego.

[17]) V.: Dr. med. Wochenschrift 1924. 12.

[18]) Według Lawaczeka ma tu miejsce nie wędrówka jonów, ale odczepianie ich na miejscu z drobin dotąd rozczepionych.

zestawić szczegóły z nich zaczerpnięte ze skąpemi danemi, akie byliśmy w stanie zebrać w odniesieniu do ciał będących swoistymi drażnikami ustroju.

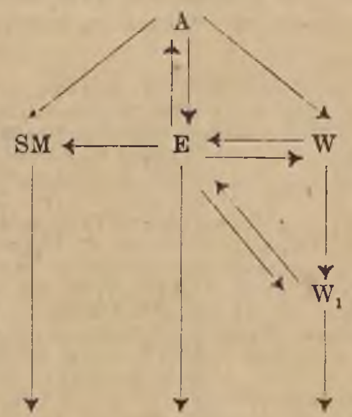
Zawisłość działania na system wegetatywny od składu chemicznego nie daje się zawsze ściśle określić. Obecność pięciowartościowego azotu związanego:

1) z czterema atomami węgla rodników alkoholowych, z których jeden jest utleniony i uposażony stąd w wodorotlen (dający mu możność wiązania się z resztą kwasową) — albo też nienasycony,

2) i z tlenem hydroxylu lub kwasorodu związków betainowych — zdaje się ułatwiać wpływ na *vagus*. Związki pirydyny okazują duże powinowactwo do układu parasympatycznego. Piperydyna, pochodne jej, ciała zawierające prócz rdzenia pirydynowego i pyrrolowy zwłaszcza N-metylowany i uwodorodniony jakoteż $N\text{-}CH_3$ pochodne pirydyny i jej pokrewnych mają już nieco odmienne działanie i okazują szczególnego typu wahania jego jakości zależne od dawki.

Tropina i skopolina porażają *vagus*, jako system, o ile są związane z kwasem tropowym zwłaszcza w ciała lewozwrotne lub optycznie obojętne. Ekgonina sama wzgl. słaba uczula b. wyraźnie *sympaticus* prawie wyłącznie tylko jako ester metylowy swej benzoilo pochodnej. Ciała sympatykotoniczne, ogólnie pojęte, są albo aminami zawierającymi oxy- lub dwu-oxy-fenyl albo też związkami innego typu (np. paradiketohexahydrotetrazyna). Pochodne tryptofanu (po dezaminacji, uwodorodnieniu, jodowaniu) są amfotoniczne. Porażanie układu współczulnego właściwe jest ciałom o różnej strukturze. Izomerja ma, w odniesieniu do substancji działających na system wegetatywny, duże bardzo znaczenie. Przejście tychże w postać izomeryczną może zmienić działanie w biegunowo przeciwne. Nie trzeba też zapominać o tem, iż jony mineralne (ustrojowe czy obce) i obecność pewnych ciał ilościowo pozornie nieraz prawie obojętnych, mogą odgrywać niezmiernie ważną rolę w nastrajaniu narządów wobec związków chemicznych wegetatywnie czynnych[19]). Przejdźmy do wpływów różnych substancyj na funkcje kory mózgowej w odniesieniu do ośrodków afektorodnych. Badania tego zjawiska były wykonywane przez bardzo poważnych badaczy lecz mimo ścisłości określenia jego mechanizmu, nie pozwalają na wysnuwanie ogólnych wniosków co do łączności budowy chemicznej ciał czynnych z ich działaniem. W pewnych grupach związków zdaje się coś podobnego istnieć, ale nie w ogólności. O koffeinie wiemy, że ułatwia assocjację i percepcję (K r ä p e l i n) a ponadto pobudza układ współczulny, to zaś tłumaczy usuwanie przez nią depressji wywołanej znużeniem, a niekorzystny wpływ przy stanach połączonych z lękiem. Kokaina i kamfora j. oraz koffeon wywołują podobne podniecenie choć nie identyczne co do sposobu powstania, Gdzie szukać punktu wyjścia opisanego działania koffeiny? Porównanie tejże z etoxykoffeiną pozwalałoby szukać go w pozycji 6 o ile azot 9 związany jest podwójnie z węglem 8, będącym, jak z działania symforolów wnosić można, w jakimś stosunku do wpływów naczyniowych środka, przy odpowiedniem, ze swej strony diuretycznem, jego N-metylowaniu. Czy tak jednak jest w istocie, tego twierdzić nie można. Wiemy, że smutny nastrój można ułagodzić przez usunięcie czasowe funkcji wyższych ośrodków korowych (alkohol etylowy) lub też przygnębiających bodźców somatycznych (morfina w razie bólu). Swoiście łagodzą smutek i lęk preparaty bromowe a poniekąd też w odniesieniu do lęku i kozlek (valeriana). Gniew jest ciekawem następstwem zatrucia muskaryną, dużemi dawkami alkoholu i atropiną Skopolamina mająca tlen w miejscu 2 atomów wodoru atropiny jest narkotykiem. Ciała uczulające centra zmysłowe (strychnina) lub ułatwiające proces apercepcji (koffeina) powodują nieraz lęk, taksamo ciała wzbudzające mdłości (wymiotnica). Inkret tarczycy w okresie jej hyper — czy dysfunkcji wywołuje uczucie strachu naprzemian to z wesołością to gniewem. Nader swoisty koloryt nadaje różnym afektom funkcja wdzielnicza gruczołów płciowych. Cała grupa środków przeciwgorączkowych, przeważnie przytem analgetycznych a nieraz i przeciwzapalnych, wywołuje u wielu, nawet niegorączkujących, osób spokojny i pogodny nastrój psychiczny. Nie pozbawionymi tego działania są prawdopodobnie związki wapniowe. O ile swoiste drażniki — wyjąwszy nieliczne lepiej znane — wpływają na sferę afektorodną, nie można dziś dostatecznie jasno określić. Ciała te, działają w organizmie w tak nieskończenie drobnych ilościach, że nie trudno dostrzec wprawdzie ich funkcje, ale substancję czynną wykazać należy do niezmiernych trudności. Stwierdzono np. że na oddechanie tkanek wpływa pituitryna i adrenalina w stężeniu 1:100 miljardów, tyroxyna w rozczynie 2 razy a substancja wykryta przez F ü h n e r a aż 1000 razy od poprzednich słabszym. Przekonaliśmy się, że stosunek składu chemicznego do działania jest nader zawiły i że tak długo pewnej nie będzie odpowiedzi na to zagadnienie, póki nie poznamy nader szczegółowo biologicznych warunków zjawiska i jakości fizyko-chemicznej oddziaływującego na lek podłoża. Stoimy tu wobec zjawisk tak złożonych, że nie sposób marzyć dziś o ich zgłębieniu, lepiej jest dla obecnie omawianego tematu pominąć nawał szczegółów biologicznej natury, a po opuszczeniu ich, starać się przedstawić obraz możliwie jasny i przejrzysty. Możemy to uczynić nakreślając schemat ogólny, będący jedynie zaakcentowaniem główniejszych momentów zjawiska.

Jeżli oznaczymy korę mózgową, w której tworzą się pobudki afektorodne, literą A, najwyższe ośrodki wegetatywne przez W, niższe zaś przez W_1, układ hormonopoetyczny znakiem E, a sferę ruchową i czuciową — razem wzięte — przez SM, to ogólny schemat somatycznej strony afektów dałby się w zasadniczych zarysach wyobrazić w sposób następujący:



Udział gruczołów wkrewnych jest w całem zjawisku bardzo ważnym. Tarczyca jako organ inkretoryczny nader wielostronny[20]) i silny, zaznacza swój wpływ wybitniej niż inne, jest jednak prawdopodobnem, że nadmiernie żywy odczyn afektywny może mieć źródło ogólniejszej natury hormonalnej.

W i o s n a, będąca porą roku, nacechowaną inkretoryczną n a d c z y n n o ś c i ą ustrojów, jest okresem zaistnienia lub też wzrostu nasilenia dyshormonji, nerwic ogólnych i psychoneuroz o mocnem afektywnem ubarwieniu — a to już dowodzi, że nastrojenie swoiste mózgu musi odgrywać bardzo ważną rolę w powstawaniu afektów. Rzut oka na przypadki chorobowe obserwowane w Klinice lekarskiej w czasokresie 1897—1923 daje obraz bardzo pod tym względem ciekawy.

Afektywność jest wskaźnikiem nie tylko pewnych stanów duchowych, ale i sprawności wdzielniczej organizmu. Gruczoły wkrewne są kierowane, a narządy czynne nastrajane wegetatywnie i jest pewne, że system wegetatywny, jako fizjologiczny motor somatycznego życia ustroju jest bardzo ważnym składnikiem w pozakorowym wprawdzie ale i dla funkcji korowych nieobojętnym mechanizmie zjawiska. E u f o r j a jest stanem równowartościowym z o p t i m u m s p r a w n o ś c i tego układu a że równowaga jego, pojęta z nieodłącznem zaznaczeniem udziału najwyższych ośrodków assymilacyjnych, jest idealnem podłożem dla zdrowia, mamy prawo uważać pogodny nastrój za jedną z pierwszych podpór leczniczego działania. W n i m t k w i z b a w i e n n y w p ł y w l e k a r z a n a c h o r e g o, o n t o — ł ą c z n i e z c a ł o k s z t a ł t e m t e r a p j i — m o ż e t o r o w a ć n a j p e w n i e j s z ą d r o g ę d o w y z d r o w i e n i a.

---

[19]) Jako przykład: optony — adrenalina, narkotyki tłuszczowe — adrenalina, pituitryna, histamina (w odniesieniu do wpływów naczyniowych), weronal — pituitryna — koloidy krwi a napięcie kapillarne, histamina — tlen — ślady adrenaliny i w. in. Co do histaminy v. prace: P o p i e l s k i e g o, M o d r a k o w s k i e g o, K o s k o w s k i e g o, K r o g h a, D a l e, L a i d l o w a i in.

[20]) Zaburzenia funkcji tarczycy mogą mocno zwichnąć wegetatywną równowagę. Nawet tak trwały mechanizm, jak regulacja ilości tłuszczów obojętnych we krwi, ulega wpływom dysfunkcji tego gruczołu. (Por.: pr. Z. G o r e c k i e g o ogłoszoną w Pol. Arch. Med. wewn. T. I. Z. 1.). Pojęcie równowagi wegetatywnej można wyrazić stosunkiem symp.: vag. 1, w odniesieniu do czynności wydzielniczoruchowej, a, Dyssym.: Assym (parasymp. wyższ. <1 o ile chodzi o główne centra dla przemiany materji, przyczem nadwyżka Assym. musi przeważać nadwyżkę Symp. Osobniczy nastrój poszczególnych narządów należy przytem uwzględnić, a ogólną minimalną nadwyżkę Symp. odnosić tylko do organów więcej współczulnie nastrojonych.

Władysław FUCHS. Lwów.

Higjena i Wychowanie fizyczne.

Z pierwszego międzynarodowego zjazdu dla zagadnień higjeny pracy w Genewie, 18—20. VII. 1924.

Międzynarodowa Konferencja Pracy, odbywająca się co roku w Genewie, omawiała zagadnienia takie, jak »zakaz używania bieli ołowianej w malarstwie przemysłowem« lub »odkażanie wełny, zabrudzonej zarodnikami wąglika«. W najbliższej przyszłości rozważać miano ogólne zasady kodyfikacji międzynarodowej oświetlenia przemysłowego, ochrony przed zatruciem tlenkiem węgla, desynfekcji skór i futer i inne podobne. Prace konferencji tej cierpiały jednak na tem, że nie mogła zasięgnąć ona rady wybitnych higjenistów pracy, czy to lekarzy czy też inżynierów. Stąd też kilku członków korespondentów Komisji higjeny pracy przy międzynarodowem biurze pracy zaproponowało Dyrektorowi tego biura zwołanie zjazdu higjenistów pracy celem omówienia ważniejszych kwestji.

Odbył się on w dniach 18—20 lipca 1924 w Genewie w salach Instytutu Higjeny Uniwersytetu Genewskiego, pod przewodnictwem Cristianiego, prof. higjeny Uniwersytetu Genewskiego. Uczestników zebrało się około 50, niestety prócz piszącego te słowa, jedynie uczestnika-słuchacza, Polska zupełnie reprezentowana nie była.

Między innymi obecni byli: Gaster, Karr, Wyatt z Londynu; Lee, Price z Nowego Yorku; Kohn-Abrest z Paryża; Stassen z Leodjum; Biondi, Patrizi, Oblath z Włoch; P. Schmidt, Lehmann, Koelsch, Thiele z Niemiec; Brzezina z Wiednia; Cristiani, Galli-Valerio, Silberschmidt ze Szwajcarji. Organizacja doskonała, punktualność wzorowa; każdy z uczestników otrzymywał przed rozpoczęciem referatów kopję maszynową streszczeń angielskich lub francuskich, co ogromnie ułatwiało tak orjentację, jak i późniejszą dyskusję.

Pierwszego dnia, po zwykłych wstępnych ceremoniach referował Dr. Kohn-Abrest, dyrektor laboratorjum toxykologicznego Prefektury paryskiej, sprawę pogorszenia powietrza w warsztatach i fabrykach przez gazy i dymy. Głównymi punktami były: konieczność wprowadzenia obowiązkowej, perjodycznej kontroli zdrowotności powietrza warsztatów i lokali fabrycznych oraz wszystkich atmosfer, w których dokonuje się jakaś fabrykacja o produktach, mogących być szkodliwymi dla zdrowia. Dysponujemy dostateczną ilością wystarczająco szybkich metod dla praktycznego wykonania takiej kontroli; głównie wchodzą tu w grę oznaczenie ciepłoty i jej wzrostu, stanu wilgotności powietrza i jego zmiany podczas pracy, ilości kwasu węglowego — i zależnie od przypadku badanego — domieszki gazów i dymów szkodliwych.

Wskazanem byłoby przyjęcie t. zw. indexu toksyczności dla kontroli zdrowotności wszelkich lokali, w których powstają lub do których dostają się gazy lub dymy czy też wogóle produkty wszelkiego spalania. Wskaźnik ten pozwala $\frac{CO}{CO_2}$ zaszeregować pod względem higjenicznym każdy system opalania, oświetlenia, motorów spalinowych i t. p. Wszelkie podniesienie się tego wskaźnika ponad 0,01 w lokalu zamkniętym powinno być zakazanem; wszystkie więc systemy opalania, oświetlenia i inne o wyższym wskaźniku muszą odprowadzać swe produkty spalania na zewnątrz kominami.

Wskazanym byłby układ międzynarodowy, zaszeregowujący do chorób zawodowych, wypadki spowodowane przez użycie w przemyśle benzyny, benzolu, siarczku węgla, tetrachloretanu, ciał podobnych oraz wszelkich innych trujących, używanych do rozpuszczania tłuszczów, kauczuku, żywic i octanu cellulozy. Uwaga zjazdu winna w końcu zwrócić się na kurz arszenikowy, spotykany w niektórych przemysłach, a także na kropelkowe rozpryskiwanie się kwasów w atmosferze ponad akumulatorami. Efekt fizjo- i patologiczny kurzu tego lub kropelek powinien być szczegółowo zbadany i rozpatrzony.

Drugim tematem dnia tego był referat prof. K. B. Lehmana, dyrektora Instytutu Higjeny Uniwersytetu Würzburgskiego, o gazach i parach trujących w przemyśle, o sposobach stwierdzania ich obecności, zapobieganiu i działaniu. Podniósł on konieczność badań na miejscu we fabrykach, gdyż warunki pracowniane nie odpowiadają przemysłowym. W bieżącym użytku w całym szeregu fabryk znajduje się dziś ponad 50 gazów trujących; nierzadkie są przypadki w których kilka z nich działa równocześnie, określenie szczegółowe ich działań jest wtedy znacznie utrudnione. Oznaczenie ilościowe gazów najczęściej spotykanych w przemyśle nie powoduje trudności; zwykle wystarcza adsorpcja przez płyny lub skroplenie zapomocą mieszanin ochładzających. Metody miareczkowania wystarczają dla większości, wyjątkowo uciekać się trzeba do metod specjalnych. Odczyny barwne nie są jeszcze dostatecznie wykończone. Kropelki płynów lub wody, obarczone płynami trującymi działają jak gazy. Zatrucia takie zdarzają się.

Wykrycie gazów trujących środkami chemicznymi u osób zmarłych skutkiem zatruć jest naogół bardzo trudne. Badanie powietrza, w którem przypadek miał miejsce, jest znacznie bardziej celowem. Każdy gaz szkodliwy, a zwłaszcza każdy nowy sposób fabrykacji, wprowadzający nowe gazy, przypuszczalnie szkodliwe, w użycie przemysłowe musi być badany nietylko chemicznie, lecz też na zwierzętach. Prof. Lehmann podaje w krótkości opisy aparatów, używanych przez niego w Würzburgu, a pozwalające na dostarczanie choćby tygodniami całymi prądu powietrza, równomiernie zawsze obciążonego badaną substancją. Pozwala to na badanie skutków czy to zatruć ostrych, czy przewlekłych, przyzwyczajenia do trucizny lub uczulenia. W mieszaninach gazowych bez przypływu badania zbyt podlegają błędom, które trudno uchwycić.

Główną drogą wchłaniania gazów jest narząd oddechowy; cały szereg przyrządów pozwala na dokładne ilościowe określenie. Człowiek wchłania przeciętnie więcej trucizn gazowych niż zwierzęta. Często nie docenia się wchłaniania przez skórę tych substancji, które rozpuszczają się w lipoidach.

Gazy trujące przemysłowe dzielą się na:

I. Drażniące,

a) rozpuszczalne w wodzie, drażniące błony śluzowe n. p. amoniak chlor;

b) strącające się w wodzie lub zmieniające się: drażnią głębsze drogi oddechowe, n p. fosgen.

II. Trujące dla układu nerwowego centralnego:

a) rozpuszczalne w wodzie z wysokiemi powinowactwami chemicznemi i działające silnie na wymienne ciała (żelazo). Zatrucie przy bardzo małych dawkach Przykłady: siarkowodór, kwas sinowodorowy, fosforoarseno-wodór.

b) rozpuszczalne w lipoidach o małem powinowactwie: działają zaburzająco na procesy chemiczno-fizyczne. Głównie trucizny mózgowe, n. p. węglowodory czyste i chlorowane.

III. Trucizny krwi:

dające połączenia z hemoglobiną — tlenek węgla

wytwarzające methemoglobinę — anilina;

hemolizujące — arsenowodór.

Prawie każdy z gazów jednak badanych wykazuje kilka ze wspomnianych właściwości. Stąd też w działaniach ich zdarzają się najróżnorodniejsze przejścia i kombinacje Zależność działania rządzi się bardzo złożonymi prawami w jednym tylko przypadku fosgenu ma zastosowanie prawo Habera — koncentracja $\times$ czas działania $=$ K (stałej), stosunkowo bardzo proste.

Walka przeciw tym szkodliwościom prowadzoną być może różnymi drogami:

użycie aparatów wytwarzających zupełnie szczelnych;

użycie środków technicznych stale działających, n. p. próżnia, aspiracja;

noszenie podczas prób i momentów niebezpiecznych aparatów ochronnych silnie wentylowanych;

użycie masek typu wojennego — do wprowadzenia tylko tam, gdzie wszelkie inne środki zawodzą, gdyż robotnicy niechętnie je noszą;

przyrządy, jak dla nurków zupełnie uwalniające od

atmosfery zewnętrznej; należy używać mieszaniny tlenu z dwutlenkiem węgla.

Tylko w przypadkach nieszczęśliwych działają gazy trujące gwałtownie i szybko; ważniejsze skutkiem tego jest badanie działania przedłużonego i kumulatywnego.

W chwili obecnej wymaga zwalczanie gazów trujących w przemyśle ścisłej i mądrej współpracy pracodawców, lekarzy fabrycznych, inspektorów pracy i wysoce uświadomionych robotników.

W dyskusji nad oboma referatami pierwszego dnia, bardzo ożywionej i licznej, podkreślano rożnolitość metod badania w rozmaitych krajach oraz zupełną anarchję prawną panującą na tem polu w państwach tak europejskich, jak i całego świata. Podnoszono konieczność dalszej współpracy pod egidą Międzynarodowego Biura Pracy, oraz ustalenia międzynarodowych norm ochrony pracy przed tymi szkodliwościami.

Dzień drugi zjazdu zajęły: referat Leonarda Hilla, odczytany przez Wyatta z Londynu w zastępstwie chorego Hilla, a podany w tłumaczeniu na czele numeru, oraz omówieniu prób na zmęczenie. Streszczenia referatów tych nie podaję, gdyż służą one za podstawę do streszczenia poglądowego, które pojawi się w jednym z najbliższych numerów pisma naszego.

Dzień trzeci poświęcony był sprawom oświetlenia w przemyśle; ilość uczestników zwiększyła się znacznie, gdyż dnia tego uczestniczyli w zebraniu także członkowie Międzynarodowej Komisji Oświetlenia, obradujący dnia tego w Genewie. Pierwszy przemawiał prof. Gaster z Londynu, referatu tego nie streszczam ze względu na jego głównie techniczne i skutkiem tego dla lekarza mało zrozumiałe i interesujące znaczenie. Następnie omawiał prof. Oblath z Tryjestu »fizjo-patologję zmęczenia wzrokowego«. Główne wnioski brzmią:

W wyborze zawodu powinien zabierać głos lekarz szkolny, mogący na podstawie szczegółowego badania wzroku ocenić uzdolnienie wzrokowe ucznia. Poza badaniem widzenia centralnego należy uwzględnić także widzenie obwodowe, odczuwanie światła i barw, a także i ewentualną predyspozycję do przekrwienia powiek i spojówek. Jednookim powinien być wzbronionym dostęp do zawodów, wystawiających narząd wzrokowy na niebezpieczeństwa.

W dużym stopniu da się uniknąć zmęczenia narządu wzrokowego przez dokładne badanie przy pierwszych próbach w nowym zawodzie. Wszelkie zaburzenia wzrokowe (refrakcji, akomodacji lub aparatu mięśniowego) przeszkadzające w pracy zawodowej, muszą być leczone i szczegółowo co pewien czas badane i oznaczane. Dokładne badanie wzroku przy przyjmowaniu do pracy zmniejsza znacznie ilość przypadków przy pracy i ułatwia pracę rzeczoznawców przy oznaczaniu skutków uszkodzeń zawodowych.

Używanie szkieł i okularów ochronnych pozwoli na uniknięcie dużej części zmęczenia wzrokowego, a także na niedopuszczenie do zmian patologicznych oka, spowodowanych szkodliwemi promieniami. Oprawa okularów musi być prosta, trudno się ogrzewać i pozwolić na używanie przez cały czas pracy. Wybór szkła zależny będzie jedynie od wykonywanej pracy; musi ono powstrzymywać zupełnie szkodliwe promienie i być kontrolowane spektroskopem.

Pozatem walka ze zmęczeniem toczyć się będzie także w ramach ogólnej walki ze zmęczeniem ogólnem. Organizacja pracy musi dostosować czas trwania pracy do rodzaju jej; przy dużych wymaganiach precyzji i szybkości należy dążyć do włączania licznych pauz dla uniknięcia przemęczenia wzrokowego przy równoczesnej maksymalnej wydajności pracy.

Krótka dyskusja po referacie tym, bardzo szczegółowo opracowanym, nic ważnego doń nie dodała. Następny i ostatni przedstawiał Belg Stassen z Leodjum sprawę zmęczenia aparatu wzrokowego u górników. Wyjaśnia on powstawanie licznych zaburzeń wzrokowych, a specjalnie oczopląsów górników, zmienionymi bardzo warunkami tak oświetlenia, jak i ciśnienia przy udawaniu się do miejsc pracy, a później pracy samej. Objawy chorobowe łączą się tu z syndromem nerwowym, scharakteryzowanym przez brak koordynacji i przesadę refleksów ocznych. Referent odróżnia głównie trzy postaci chorobowe, zależne od złych warunków wykonywania pracy:

1. Forma siatkówkowa, postać początkowa lub też okresu znikania zjawisk chorobowych; główny symptom — niedostateczna adaptacja siatkówki (*hemeralopia)*.

2. Formy kloniczne — dominują zaburzenia dróg odśrodkowych aparatu wzrokowego (oscylacje oczne, *nystagmus* zawodowy, *blefarospasmus)*.

3. Formy psychiczne, o zaburzeniach mózgowych n.p. amblyopia, newrozy górnicze.

Dalej przytacza referent szczegółowe dane o klinicznym przebiegu i statystyce. Na 20.000 badanych górników 5,000 wykazuje zaburzenia; 800 w stopniu średnim 10 w stopniu ciężkim, uniemożliwiającym dalszą pracę. Po wykluczeniu innych, sprzyjających powodów powstawania tych zaburzeń uważa referent za główną i wystarczającą przyczynę, długą pracę w warunkach złego, niedostatecznego oświetlenia. Dowodem tego są: oczopląs zdarza się u górników, pracujących w warunkach zresztą zupełnie dobrych, poza jedynie niedostatecznem oświetleniem miejsca pracy; górnicy, pracujący nawet bardzo natężająco, ale w dobrem oświetleniu, nie cierpią na oczopląs; poprawienie warunków oświetlenia bez zmiany innych warunków pracy ma wpływ wielce zbawienny na częstość oczopląsu. Omówiwszy następnie rozmaite typy lamp górniczych i ich wartość oświetlającą, dochodzi referent do smutnego przeświadczenia, że kwestja nie jest jeszcze technicznie należycie rozwiązana i nie daje możności poprawienia oświetlenia tak wydatnego, by zaburzenia te znikły z praktyki lekarza górniczego. Możliwem jest to jedynie w kopalniach metali; w węglowych jednak jedynie lampy elektryczne pozwalają na niezupełne jeszcze dostateczną poprawę oświetlenia, w kopalniach jednak zagrożonych konieczne obok nich są jeszcze lampy bezpieczeństwa zwykłe (Davy'ego) dla wskazywania obecności gazów węglowych. Dużą wartość mają szkła matowe lub papier pergaminowy, rozpraszający światło oraz bielenie wszelkiego drzewa w galerjach kopalnianych wapnem.

W zakresie leczenia utrudniają stanowisko lekarza olbrzymie wahania indywidualne wśród robotników, co też powoduje konieczność zwracania uwagi na ustrój jako całość. Duże znaczenie mają stosowne środki zaradcze: przy hemeralopji polecenia godnym jest papier pergaminowy na lampie dla ujednostajnienia światła; dalej korzystnie działa noszenie ciemnych okularów przy zjeździe i wyjeździe z szybu. Koniecznem jest usunięcie z uszu tak częstych woskowin, mogących powodować pogorszenie lekkiego oczopląsu przez zaburzenia błędnikowe. Ogólny stan badanego odgrywa bardzo dużą rolę; leczenie tonizujące ma często wpływ bardzo korzystny (żelazo, arszenik, strychnina, kola).

W formach choroby ciężkich (silna hemeralopja, oczopląs i *blefarospasmus* przeszkadzający pracy) należy przenieść robotnika do lżejszej pracy; niekoniecznem jest jednak przenoszenie go do pracy na świetle dziennem, może pracować dalej w głębi, lecz w częściach lepiej oświetlonych i pozwalających na swobodniejsze poruszanie się. Z prac na świetle dziennem nadają się dla nich jedynie zajęcia lampisty, stróża, nie wymagające szybkich i dokładnych ruchów głową lub oczami.

W przypadkach ciężkich, skomplikowanych amblyopją lub newrozami, koniecznym jest zupełny odpoczynek kilkotygodniowy, czasem nawet kilkomiesięczny. Psychoterapja, czasem pobyt w szpitalu są koniecznością. Pierwszym jednak obowiązkiem lekarza jest uspokojenie chorych i zapewnienie ich o możliwości a nawet pewności zupełnego powrotu do zdrowia i pracy.

Dyskusja szczegółowa nad oboma ostatnimi referatami najeżona była sprawami technicznymi; wykazała olbrzymie istniejące różnice między prawodawstwem, a także i zwyczajami górników w rozmaitych krajach i konieczność międzynarodowej kodyfikacji warunków pracy.

W końcu zwrócili mowcy włoscy w szeregu krótkich przemówień uwagę zjazdu na jeden szczegół, dotąd zupełnie

opuszczony i po macoszemu traktowany, a mianowicie na »radość i dumę pracy«. Ta »radość pracy« tak żywa i częsta u rękodzielników Renesansu zaginęła w obecnych czasach fabrykacji maszynowej i tayloryzacji zupełnie; rozbudzenie jej czyni podniesienie poziomu ręcznej pracy n. p. w obrabiarstwie metalowem w ostatnich czasach zupełnie możliwem, a stanowiłby bezwątpienia czynnik higjenicznie i ekonomicznie bardzo korzystny

Oficjalne podziękowania i przemówienia prof. Cristiani'ego i poszczególnych przedstawicieli świata naukowego zamknęły Zjazd.

Organizacja Higjeny Ligi Narodów.

Na podstawie Paryskiej Konferencji z dnia 3. grudnia 1903 roku powołano do życia Międzynarodowy Urząd do spraw Higjeny Publicznej (Office International d'Hygiène Publique) specjalną Umow Międzynarodową, zawartą w Rzymie 9. XII. 1907 r.

Przed wybuchem wojny Urząd ten spełniał swą rolę, jednak wybuch, a następnie długotrwała wojna, znacznie rozluźniła, a nawet zerwała zupełnie wspólne wysiłki.

W chwili zawierania pokoju, gdy okazywała się konieczność natychmiastowej stałej czynności międzynarodowej na polu higjeny, powyższy Urząd musiał ponownie nawiązywać stosunki. Wszystkie nowopowstałe państwa (w tej liczbie i Polska) były zobowiązane na mocy Traktatu Wersalskiego przystąpić do wspomnianego Urzędu. Polska przystąpiła na mocy uchwały Rady Ministrów z dnia 1. IV. 1920 r.

Jednak mocą tegoż Traktatu Wersalskiego powstała Liga Narodów, a art. 23 § f głosił, że członkowie Ligi starać się mają o zastosowanie środków międzynarodowych dla profilaktyki i zwalczania chorób.

Na tej podstawie Rada Ligi, na swem II. posiedzeniu w 1920 r. postanowiła zwołać Konferencję Międzynarodową higjenistów, mającą ustalić Statut Międzynarodowej Organizacji Higjeny. Konferencja ta zebrana po raz I-szy w kwietniu 1920 r. znalazła się wobec groźby epidemji tyfusu plamistego i gorączki powrotnej w Europie Wschodniej i zawleczenia epidemji na Zachód Europy. Dla zwalczania tej epidemji Konferencja ta powołała do życia Tymczasową Komisję Epidemiczną, zobowiązując ją do dania pomocy w tłumieniu epidemji administracji sanitarnej w Europie Wsch.

Konferencja ta również opracowała projekt Statutu Organizacji Higjeny, przyjęty przez I. zebranie Ligi Narodów w listopadzie 1920 r Projekt ten przyjmował za podstawę Org. H. Urząd Międzynarodowy, który wszakże do tego czasu był zupełnie niezależny od Ligi, mając swą siedzibę w Paryżu i liczył wśród swych członków 33 państw.

Lecz Stany Zjednoczone, które były członkiem Urzędu Międzynarodowego do spraw H. P., a nie będąc członkiem L. N., zaprotestowały przeciwko temu.

W taki sposób stworzenie Organizacji Higjeny przy L. N. uległo z tego powodu opóźnieniu.

Rada L. N. chcąc jednak, ażeby przy niej w myśl statutu istniała Organizacja Higjeny powołała Prowizoryczny Komitet Higjeny, którego prawie wszyscy członkowie byli jednocześnie członkami M U H. P.

To pozwoliło Komitetowi H. przy L. N. współpracować z M. U. H. P.

Nowy etap w rozwoju Org. H. to III posiedzenie L. N. (wrzesień 1922 r), które poleciło Radzie Ligi stworzyć stałą Organizację Higjeny.

Rada Ligi zwróciła się do członków Tymcz. Kom. Hig. i M. U. H. P. o utworzenie wspólnej Komisji mieszanej w celu opracowania projektu Organizacji Higjeny. Komisja ta w maju 1923 r. zredagowała projekt, przyjęty następnie przez IV. zebranie L. N. i M. U. H. P.

W taki sposób powstała Organizacja Higjeny przy Lidze Narodów.

Organizacja ta składa się — podobnie jak i inne organizacje techniczne L. N. — z 1. Rady doradczej, 2. Komitetu Higjeny i 3. Sekretarjatu.

Rada doradcza. W nowej organizacji Biuro M. U. H. P. odgrywa rolę Rady doradczej Org. H. Ligi Narodów. Składa się ona z delegatów wszystkich rządów i zbiera się dwa razy do roku Na posiedzeniach tych Rada doradcza rozpatruje sprawy, przedłożone przez Komitet Higjeny.

Komitet Higjeny składa się z 16 członków: Prezes biura M. U. H P., 9 członków, wybranych przez tenże urząd i 6 członków, naznaczonych przez Radę L. N., na wniosek Komitetu Higjeny. Rada Ligi Narodów może nadto mianować 4 asesorów.

Czas urzędowania członków Komitetu, jak i asesorów jest trzyletni.

Komitet H. zajmuje się pracą przygotowawczą dla ułatwienia pracy Rad.

Sekretarjat jest organem egzekutywnym Org. H. L. N. i stanowi sekcję higjeniczną Sekretarjatu ogólnego.

Dyrektorem Sekretarjatu jest Dr. Ludwik Rajchman.

Komisja Epidemiczna, powołana w 1920 roku stała się częścią składową Organizacji H L. N. O jej działalności, zwłaszcza na terenie Polski, nie potrzebujemy pisać, gdyż jest ogólnie znana.

Biuro międzynarodowe pracy, biuro sanitarne wszechamerykańskie i Ligi Stow. Czerwonego Krzyża są reprezentowane w Komitecie Higjeny. Oprócz tego Org. H. współpracuje z innemi organizacjami Ligi, jak Kom. dla zwalczania opjumizmu i inne.

Działalność Organizacji Higjeny.

Działalność międzypaństwowa Organizacji Higjeny podobnie jak i Ligi Narodów opiera się na zasadzie nie mieszania się w szczegóły administracyjne higjeny w poszczególnych państwach. Również nie porusza ona spraw czysto teoretycznych.

Celem Org. H. jest: udzielanie rad Lidze Narodów w dziedzinie higjeny; zacieśnienie stosunków między służbą higjeniczną różnych krajów; współpracownictwo w dziedzinie ochrony robotników — z Biurem Międzynarodowem pracy; współdziałanie z Czerwonym Krzyżem i pokrewnemi instytucjami; organizowanie misyj naukowych; spowodowywać zawieranie umów międzynarodowych, niezbędnych przy akcji w sprawach higjeny.

Rozpatrzymy teraz działalność Organizacji Higjeny w różnych działach.

Praca Org. H. idzie w 3 kierunkach:

1. Centralizacja uwiadomień epidemjologicznych i statystyk oraz koordynacja administracji higjeny w różnych państwach;

2 Przeprowadzanie badań naukowych (ankiety, konferencje);

3. Wspólna akcja dla zwalczania chorób.

I. Org. H L. N. stworzyła przy wydatnej pomocy finansowej Fundacji Rockefellera (rocznie 30.000 dolarów) służbę uwiadomień epidemjologicznych i statystyk higjenicznych. Praca odbywa się w Sekretarjacie Org. H. L. N., gdzie mała ilość specjalistów gromadzi i sprawdza, a następnie szybko informuje władze sanitarne różnych krajów o rezultatach badań i ankiet, czynionych przez ekspertów w poszczególnych krajach.

Organizacja Higjeny ogłasza okresowo sprawozdania obszerne o sytuacji epidemjologicznej w różnych krajach, szczególnie w Europie Wsch.

Pozatem publikuje, od czasu do czasu, biuletyny epidemjologiczne, zawierające statystykę i wykresy świadczące o przebiegu chorób zakaźnych.

Oprócz tego Org. H. zbiera wiadomości o organizacjach administracji sanitarnej w poszczególnych krajach, jak również metody, któremi posługują się te kraje przy opracowaniach statystycznych.

Ażeby ujednostajnić pracę statystyczną w różnych państwach Org. H. wydaje specjalne wskazówki techniczne dla funkcjonarjuszy, przeznaczonych dla statystyki. Biuro Sanitarne Fund. Rockefellera przeznaczyło na ten cel 10.500 dolarów na II. półrocze 1923 roku i 21.000 dolarów na 1924 rok.

Urzędnicy statystyczni w różnych państwach są za pośrednictwem Sekretarjatu Organizacji Higjeny, we wzajemnem porozumieniu.

Org. H. urządza w tym celu szereg »wymian« lub konferencji 2—3 miesięcznych, w których uczestniczą statystycy epidemjologiczni odpowiednich krajów.

Pierwsza taka konferencja, na której studjowano całość organizacji i metody statystyczne w poszczególnych krajach, odbyła się w Genewie od 1. X. do 15. XI. 1923 r.; zakończyła się wycieczką trzytygodniową do Anglji, Holandji i Szwajcarji, gdzie na miejscu badano metody, stosowane w tych krajach, dla zbierania uwiadomień statystycznych i epidemjologicznych.

Dalszym krokiem do ujednostajnienia administraci sanitarnej to wymiana personelu administracji H. P. i stypendja. System ten, zaczęty jeszcze w listopadzie 1922 roku jest najbardziej zajmującym przykładem, w jaki sposób Org. H. może przyczynić się do rozwoju wzajemnych stosunków między służbą sanitarną różnych państw. Dzieło to mogło być jednak dokonane dzięki przedewszystkiem hojności Międzynarodowego Biura Higjeny Fund. Rockefellera, która na ten cel przeznaczyła po 60,800 dolarów przez 3 lata. Dzięki tej subwencji Komitet Higjeny L. N. zorganizował system zwiedzań, obejmujących wykłady, konferencje i zajęcia praktyczne dla lekarzy służby higjeny, życzących sobie przestudjować sposób, w jaki zagadnienia higjeny są traktowane w obcych państwach.

I-sza taka »wymiana« odbyła się w Belgji i Włoszech w końcu 1922 roku. Wzięło w niej udział 23 higjenistów-lekarzy (w tem 5 z Polski);

II-ga — 30 osób — w Anglji i Austrji;

III-cia — w maju 1923 r. we Włoszech, gdzie badano specjalnie metody zwalczania zimnicy;

IV-ta — dla lekarzy bakterjologów. Ta była prawdziwą wymianą lekarzy bakterjologów Instytutu medycyny podzwrotnikowej w Londynie i takiegoż Instytutu w Holandji;

V-ta — 25 lekarzy wzięło udział w wycieczce do Stanów Zjednoczonych (3-miesięczna).

W roku 1924 podobne wycieczki — wymiany mają być urządzone cztery — brak jeszcze sprawozdań.

Oprócz tego Komitet H. ustanowił stypendja indywidualne dla kilku lekarzy rocznie, życzących studjować niektóre zagadnienia praktyczne profilaksji chorób lub higjeny ogólnej.

Wszystkie te wysiłki przyczyniają się w znacznym stopniu do zacieśnienia ściślejszych węzłów między administracjami higjeny różnych krajów.

II Drugi duży dział pracy Org. H. L. N. to badania naukowe, przedsięwzięte z inicjatywy Org. H. w laboratorjach i równocześnie zastosowanie praktyczne rezultatów tych badań w głównych Instytucjach naukowych świata.

Metody produkcji surowic antytoksycznych i serodjagnostyka kiły, odgrywające coraz ważniejszą rolę w dziedzinie terapji nowoczesnej są różne, obecnie nietylko w różnych krajach ale i w różnych pracowniach tego samego kraju.

W celu ujednostajnienia standaryzacji surowic i odczynów serologicznych zwołano szereg konferencyj w Londynie (1921 r.), w Genewie (1922 r), w Paryżu (1923 r.).

Na Konferencji Genewskiej uznano Instytut seroterapeutyczny w Kopenhadze (prof. Madsen) jako laboratorjum centralne Org. H. L. N. Na tejże Konferencji ustalono jednostkę antytoksyczną błonicy i jednostkę międzynarodową surowicy przeciwtężcowej.

II-gą Konferencję w Paryżu w listopadzie 1923 roku poświęcono surowicy przeciw zapaleniu płuc i przeciwczerwonkowej oraz serodjagnostyce kiły. W końcu 1923 roku serolodzy, zebrani w Duńskim Instytucie serologicznym, postanowili używać do serodjagnostyki kiły metody wspólnej.

Następnie na zebraniu Komitetu Higjeny w styczniu 1923 r omawiana była sprawa standaryzacji pewnych produktów biologicznych używanych jako leki (naparstnica, wyciągi z przysadki, gr. tarczowego, insulina). Produkty te są — jak wiadomo — chemicznie nieokreślone, w następstwie czego ich działanie lecznicze niezawsze jest jednakowe. Konferencja techniczna, zebrana w lipcu 1923 r. w Edynburgu, oddała tę sprawę szeregowi laboratorjów, poczem na wspólnej Konferencji standaryzacja tych ciał będzie ustalona.

III. **Organizacja zwalczania chorób.**

Prace Komisji Epidemicznej, utworzonej w maju 1920 roku, jako Organizacji Tymczasowej, są ogólnie znane.

Dla zwalczania epidemji zastosowano sposoby, zaproponowane przez Konferencję Sanitarną w Londynie 1920 r., a mianowicie:

1. utworzenie stacyj kwarantannowych;
2. urządzenie szpitali;
3. stacje dezynfekcyjne i desinsekcyjne;
4. dostarczenie utrzymania, ubrań, mydła, samochodów i innych niezbędnych przedmiotów.

Komisja ta urządziła w samej tylko Polsce 50 szpitali po 50 łóżek, współdziałała w urządzeniu stacyj obserwacyjnych na głównych drogach z Rosji i t. p.

Komisja ta również pod przewodnictwem Dra Nansena zdziałała wiele w jesieni 1922 roku (wojna grecko-turecka) na Bałkanach w tłumieniu i zapobieganiu chorób zakaźnych. Na cel ten przeznaczono 5 miljonów funtów szterlingów.

W marcu 1920 roku urządzono Konferencję Sanitarną w Warszawie, o czem w swoim czasie zamieszczono szczegółowe sprawozdanie w P. G. L

Prócz powyższych czynności Organizacja Higjeny zajmowała się bardzo szczegółowo sprawami higjeny na Dalekim Wschodzie, zwłaszcza zagadnieniem zwalczania dżumy. W tym celu wysłano w listopadzie 1922 roku specjalną Komisję, pod kierownictwem Dra White'a, przewodniczącego Komisji Epidemicznej. Komisja ta, po półrocznej pracy przedłożyła szczegółowy raport o rozpowszechnieniu i zwalczaniu chorób zakaźnych na Dalekim Wschodzie, o czem wspomnę w następnem sprawozdaniu.

Współpraca z Instytucjami higjeny w różnych państwach, jakoteż stałe porozumienie ze wszystkiemi Komisjami L. N., głównie zaś z Biurem Międzynarodowem Pracy, Komisją dla zwalczania opjumizmu, Komisją komunikacyjną i transportową, zapewnia Organizacji Higjeny Ligi Narodów poważne wyniki pracy w dziale higjeny międzynarodowej.

K. Tyszka (Lwów).

Oceny i sprawozdania.

Prof. dr. J. Lenartowicz. **Higjena skóry i włosów.** Stron 135. Bibljoteczka Pol. Tow. hygjenicznego we Lwowie. Nakładem Książnicy, 1924.

Treść: Budowa skóry, jej znaczenie i czynności. — Wpływ środowiska. — Inne wpływy działające na skórę od zewnątrz lub wewnątrz. — Choroby pasorzytowe skóry. — Choroby bakteryjne skóry. — Zaburzenia w czynności wydzielniczej skóry. — Higjena włosów. — Higjena paznokci. — Najpospolitsze środki pielęgnowania skóry.

Pocieszającym to jest objawem, że wyzwalamy się z zależności od zagranicy, od »autoryzowanych« tłómaczeń. Tak, jak z radością witamy każdy pojawiający się oryginalny polski podręcznik naukowy, tak samo zadowoleniem nas napawa ukazywanie się własnych broszur popularnych, przeznaczonych dla szerszego ogółu. Odnośnie do skóry podjął się tego zadania prof. Lenartowicz, znany ze swych zdolności popularyzatorskich. To też wywiązał się z tego zadania wybornie. Książeczka, ze względu na swe przeznaczenie, pisana wzorowo, zaznajamia laika w sposób przystępny i zajmujący z anatomją, fizjologją, higjeną, a także częściowo i patologją skóry. Wypady anatomiczne i patologiczne wydarzają się autorowi niekiedy nawet dość dalekie. Sprawozdawca jest w tem szczęśliwem położeniu, że nie potrzebuje z żadnemi zarzutami występować. Do następnych wydań można wyrazić życzenie, żeby autor zechciał swem ciętem piórem ostrzej napiętnować brud i niechlujstwo zakładów fryzjerskich i niebezpieczeństwa z tem połączone. Piszę »do następnych wydań«, gdyż w interesie społeczeństwa pragnąłbym, aby rok rocznie po sobie następowały.

Nietylko obowiązek, ale także inny wzgląd skłania do oceny sprawozdawczej, tej broszury w Polskiej Gazecie lekarskiej Gazeta przeznaczona jest dla lekarzy. Któż bardziej, niż oni, ma obowiązek propagowania zasad higjeny? Przedewszystkiem żywem słowem! Lecz verba volant, zaś książeczka, jak ta, trwalsze żłobi bruzdy w umyśle laika. Dlatego kończę apelem do kolegów, aby zechcieli o niej pamiętać.

Wydanie (prócz kilku rycin) zadowalające.

Roman Leszczyński (Lwów).

Przegląd piśmiennictwa.

Zapiski lecznicze.

Przy **zatruciu sublimatem** stosują w Ameryce jaknajszybsze przepłukanie żołądka dwoma litrami nasyconego roztworu sody tak długo — dopóki płyn nie będzie przeźroczysty. Zanim usuniemy zgłębnik wprowadzić 175 cm³ nasyconego roczczynu siarczanu magnezji. Potem — lawatywę z mydła. Z koleji dożylnie 4%-owy rozczyn sody, a mianowicie u ludzi ze zdrowem sercem 1 do 1,5 litra. *Per os:* 1 łyżeczkę od herbaty *Natrii bitartarici*, ½ łyżeczki *Natrii citrici* na szklankę lemoniady, 6—8 razy na dzień. Z chwilą ustąpienia rozwolnień — djeta nieograniczona.

(Ref. w Med. klin. 1924, Nr. 25).

Leczenie odmy piersiowej zapomocą do- opłucnego zastrzyknięcia roztworu cukru gronowego. W dwu przypadkach zastosowano, w Helsingforsie, tę metodę poleconą przez Spenglera. W jednym przypadku (16-letni chłopiec) po wyczerpaniu innych sposobów zastrzyknięto do opłucnej 30 cm³ 30%-owego roztworu cukru gronowego; po dwu miesiącach płuco powróciło do swej normalnej pozycji. W drugim przypadku (robotnik 32 letni) w 6 dni po zastrzyknięciu cukru (24 cm³) zmniejszyła się widocznie ilość gazu, a po miesiącu gaz znikł.

(Ref. w Med. kl. 1924, Nr. 17).

W jednym przypadku **epilepsji**, u chorej 65-letniej, podawano w ciągu dwu lat co dzień po 10 cg *luminalu* — z dobrym skutkiem leczniczym a bez wywołania szkodliwych objawów ubocznych.

(Mün. W. 1924, Nr. 11).

Leczenie **włośnicy** zastrzykiwaniem *novasurolu* przez lekarzy hiszpańskich. Po zastrzyknięciu 45 cg ciepłota w ciągu trzech dni spadła z 39° do 37,7°, a inne objawy (obrzęki, nacieczenia), bóle mięśniowe minęły też wyjątkowo szybko.

(Ref. w Med. kl. 1924,Nr. 18).

Insulina szybko usuwa objawy ketosis i toksemiczne wymioty (ciężarnych, jakoteż *acidosis* przed- i pooperacyjne); czyli, że zakres działania tego leku przekracza stany jedynie cukrzycowe.

(Ref. w Med. kl. 1924, Nr. 20).

Nagłe zaprzestanie stosowania insuliny kryje wielkie niebezpieczeństwo W jednym przypadku spostrzegano po upływie 48 godzin zgon; w drugim udało się chorego uratować przez wielkie dawki insuliny. Ustrój zdaje się nie być już przygotowany na nagłe zatrucie kwasami Jeśli insuliny więc zabraknie, chory powinien pościć i zażywać wielkie ilości sody; dopiero otrzymawszy odczyn zasadowy w moczu możemy mówić o minięciu niebezpieczeństwa,

(Tamże).

Jako środek **nasenny** polecają **dla dzieci** po 5 kropel 5% owego roztworu *medinalu perlinguale* (rozcierać na powierzchni języka). Można powtarzać parę razy dziennie.

(Deutsche m W. 1924, Nr. 13).

Przy **obrzęku płuc** zalecają *calcium chloratum* dożylnie.

(Deutsche m. W 1924, Nr. 14).

Zalecenie Eppingera podawania *thyreoidyny* przy **nefrozach** wypróbował Campanacci z wynikami pomyślnymi w przypadkach obrzęków z powodu zwyrodnienia mięśnia sercowego, zapalenia nerek kłębuszkowego, powikłanego przez nefrozę i czystej nefrozy. Dawka dzienna początkowa 0,3 substancji suchej; powiększać stopniowo aż do 1,2 do 1,8 dziennie.

(Wiener kl. W. 1924, Nr. 11).

Leczenie **anaemiae perniciosae** małemi dawkami krwi tak się w praktyce przedstawia. Pobiera się 20 cm² krwi, odwłóknia, zamraża, znowu ogrzewa i po 4 godzinach wstrzykuje się — podskórnie lub domięśniowo — po 10cm³. W tak zmienionej krwi własnej ma działać nie surowica, ani hemoglobina, tylko resztki komórek krwi.

(Mün. m. W. 1924, Nr. 26).

Przeciw **zgorzeli stopy**, powstałej na tle ***tromboarteritis obliterans*** stosowali F r o n c e r i R e v i n a codzienne zastrzykiwania cytrynianu sodu, z początku po 4, potem po 6 gramów; leczenie w ciągu 28 dni doprowadziło do wyleczenia.

(Presse méd. 1924, Nr. 39)

Renaud uważa dożylne stosowanie 10 do 30 cm³ trzydziesto procentowego roztworu cytrynianu sodu za najdzielniejszy środek tamujący krwotok, n. p. przy raku i gruźlicy płuc Ma on wpływać na nerwy, małe naczynia krwionośne, i włosowate.

(Presse méd. 1924, Nr. 41).

Jako najtańszy środek **wyjaławiający** ręce polecają szorowanie przez trzy minuty w 5%-owym wodnym rozczynie *tanniny*.

(Zbl. f. Chir. 1924, Nr. 23). *S.*

Rozprawy Akademji Nauk Lekarskich. T. II. Nakładem Akademji Nauk Lekarskich.

H. R e i c h e r i Zd. S z c z e p a ń s k i. **Spostrzeżenia nad zachowaniem się krwi w zimnicy ostrej i przewlekłej.** Z badań autorów wynika, że w zimnicy ilość ciałek białych jest zmniejszona i to tak podczas napadu, jak i w czasie pomiędzy napadami. W czasie wolnym od gorączki obraz krwi przesuwa się w stronę limfocytów, na niekorzyść leukocytów wielojądrzastych. Podczas napadu zwiększa się ilość procentowa leukocytów wielojądrzastych, dochodząc do ilości prawidłowej, a nawet nieraz ją przewyższając. Ilość monocytów w zimnicy jest zwyczajnie zwiększona i to tak podczas napadu, jak i w czasie wolnym od gorączki. Podczas napadu stwierdzono brak ciałek eozynochłonnych lub zmniejszoną ich ilość. U wszystkich gorączkujących, a u przeważnej liczby niegorączkujących stwierdzono przesunięcie się obrazu Arnetha na „lewo“. W czasie napadu zimnicy ustrój ma wyraźną skłonność do zmniejszania ilości płytek Bizzozera. W przerwach między napadami oraz w przebiegu zimnicy przewlekłej ilość płytek zwiększa się, dochodzi do liczb prawidłowych, a nawet może nastąpić zwiększenie się ilości płytek. Krzepliwość krwi jest w czasie napadu zimnicy skrócona. W okresach między napadami oraz w przebiegu zimnicy przewlekłej pozostaje prawidłowa. Hemoaglutynacja z ciałkami czerwonemi jednego chorego a surowicą drugiego chorego na zimnicę nie nadaje się do celów rozpoznawczych.

J. G l a t z e l. **O przepuklinach uwięzłych.** Autor podaje szczegółową analizę 935 przepuklin, leczonych na oddziale chirurgicznym szpitala św. Łazarza w Krakowie za czas ostatnich 13 lat. Według niego roczna ilość przepuklin uwięzłych ulega wahaniom, nie świadczy jednak o zmniejszaniu się liczby uwięznięć w związku z częstem wykonywaniem zabiegów doszczętnych. W warunkach naszych zdarza się uwięznięcie u kobiet częściej, aniżeli u mężczyzn. Częstsze są uwięznięcia po stronie prawej, aniżeli po lewej, przyczem wpływ wieku daje się wyraźnie stwierdzić. Wzmożenie ruchów robaczkowych jelita, występujące we wczesnych okresach uwięznięcia, stanowi cenną wskazówkę w ocenie stanu uwięzłego jelita. Odnosi się to przedewszystkiem do przepuklin udowych. Ilość operowanych przepuklin zgorzelinowych z biegiem czasu wzrosła i dochodzi w materjale autora do 30% Na szybkość powstawania zgorzeli poza warunkami ogólnie znanemi, wywiera pewien wpływ i wiek chorego. Im wiek późniejszy, tem zgorzel pojawia się wcześniej. Leczenie przepuklin uwięzłych powinno być zawsze operacyjne. Odprowadzanie bezkrwawe należy zupełnie zarzucić. Przy przepuklinach niepowikłanych zgorzelą, po uwolnieniu i od-

prowadzeniu jelita należy dołączyć zabieg doszczętny. Przy przepuklinach zgorzelinowych jedynie racjonalnym sposobem według zdania autora jest szerokie stosowanie wycięcia jelita z natychmiastowem zespoleniem. W przypadkach zgorzeli wątpliwej jelito należy raczej usuwać, aniżeli zachowywać. Przy wycinaniu jelita w przypadkach przepuklin udowych należy oszczędzać więzadło Poupart'a i udostępniać pole operacyjne osobnem cięciem brzusznem. Po dokonanem wycięciu należy dążyć za wszelką cenę do zupełnego zamknięcia jamy otrzewnowej i jak najszerszego dołączenia zabiegu doszczętnego, Odbyt sztuczny należałoby ograniczyć do przypadków, w których zachodzi pytanie, czy wogóle jeszcze operować, czy też już nie.

J. Jarkowski. **W sprawie rozpoznawania i określenia siedziby nowotworów uciskających rdzeń kręgowy.** Określenie siedziby nowotworów rdzenia opiera się podług danych klasycznych, głównie na zaburzeniach czucia. Interpretacja tych zaburzeń jest rzeczą częstokroć niezmiernie trudną, dlatego też autor zastanowił się nad pytaniem, czy nie dałoby się zastąpić badania czucia, wymagającego współudziału chorej przez poszukiwanie tych odruchów obronnych, niezależnych od woli osobnika

I rzeczywiście udało się ustalić granicę odruchów obronnych, prawie identyczną z granicą zaburzeń czucia. Interpretacja tego faktu nie przedstawiała trudności. Oczywiście granica odruchów obronnych, nie może być równoznaczną z granicą zaburzeń czucia. Poziom znieczulenia wskazuje nam górną granicę uszkodzenia rdzenia. Przeciwnie, by odruch obronny mógł nastąpić, dany łuk odruchowy musi być nietknięty, musi przebiegać poniżej uszkodzenia; a więc poziom, poniżej którego dają się wywoływać odruchy obronne, może odpowiadać tylko dolnej granicy uszkodzenia Jeśli w przypadku te dwa poziomy się zbiegały, dowodziło to, że uszkodzenie rdzenia jest bardzo krótkie, a więc rozpoznanie nowotworu stawało się tem prawdopodobniejsze. Wywody te w zupełności potwierdzają się doświadczeniami na zwierzętach. Słowem, zarówno rozumowanie, jak i eksperyment ustalają semiologiczne znaczenie tych danych. Wobec zmienności natężenia odruchów obronnych, wobec niepewności w każdem poszczególnem badaniu, czy poziom ich dochodzi istotnie do najwyższych granic, musi się kilkakrotnie powtarzać to badanie i zwłaszcza nie zadawalać się granicą pachwiny lub dolnej części brzucha, o ile inne dane nie potwierdzają takiego uzasadnienia. Z różnych danych zdobytych w różnych chwilach, autor opiera się na tych, które jak najwyżej przesuwają poziom odruchów, wystrzegając się naturalnie błędów. W interpretacji tych danych opieramy się nie na zniesieniu odruchów obronnych, lecz na ich obecności; brak odruchu w pewnem terytorjum nie pozwala nam wnosić stanowczo, że odpowiedni odcinek rdzenia jest uszkodzony; rozumowanie nasze musi iść w kierunku odwrotnym, mianowicie przy obecności odruchu przypuszczamy, że dany odcinek nie jest dotknięty i że leży on poniżej uszkodzenia. Słowem, starając się wykazać obecność odruchu obronnego w coraz to wyższych odcinkach, wykluczymy je z pośród odcinków rdzenia, dotkniętych przez ucisk i określamy poziom, poniżej którego uszkodzenie — z wszelką pewnością — nie przekracza. Z 14 przypadków nowotworów rdzenia, które złożyły się na statystykę autora, tylko u dwóch chorych określenie siedziby nie opierało się na odruchach obronnych; w obydwu przypadkach chodziło o nowotwory zgrubienia szyjnego. Dalej autor omawia inne metody, na których można się opierać przy określaniu siedziby nowotworów rdzenia i wreszcie podaje szczegółową analizę spostrzeganych przypadków

J. Dąbrowska. **Czy są swoiste obrazy anatomo-patologiczne dla niedokrwistości złośliwej?** Autorka postanowiła stwierdzić, czy niedokrwistość złośliwa, opisana przez Biermera, może być uważana anatomo patologicznie za ściśle określoną jednostkę chorobową, tembardziej, iż kliniczne pojęcie niedokrwistości złośliwej jest dotychczas nieustalone. Opierając się na materjale sekcyjnym i drobnowidowym autorka odpowiada na pytanie zawarte w nagłówku, dochodząc do przekonania, iż niema obrazów anatomo-patologicznych swoistych i bezwzględnie charakterystycznych dla niedokrwistości złośliwej, iż jest ona tylko pewnym obrazem w niedokrwistościach wogóle. Obrazy różnych niedokrwistości o przebiegu klinicznym złośliwym, są tylko objawami, spowodowanemi z jednej strony przez cały szereg znanych czynników etjologicznych, z drugiej przez czynniki nieznane. Możliwą jest rzeczą, że różne obrazy krwi są tylko wykładnikiem jeszcze jednym, poza znanemi, stopnia niewydolności wątroby albo, szerzej biorąc układu siateczkowato-śródbłonkowego wątroby, śledziony i szpiku kostnego, a może nawet i innych narządów. W myśl zapatrywań autorki, opartych ściśle na wynikach jej badań, różne rodzaje niedokrwistości mogłyby być wywołane albo przez niewydolność szpiku kostnego w wytwarzaniu ciałek czerwonych, albo przez nadczynność śledziony, w której poza komórkami śródbłonkowemi i właściwemi komórkami miazgi działać również mogą zjawiające się wtedy komórki bardzo duże, wewnątrz których znajdujemy nieraz mniej lub więcej zmienione czerwone ciałka krwi. Prócz tego pewne postaci niedokrwistości mogłyby być wywołane także przez nieprawidłową działalność komórek śródbłonkowych zwykłych i gwiaździstych w wątrobie. W ten sposób objaśnia sobie autorka różne postaci i kliniczne przejawy niedokrwistości wogóle, od niezłośliwych do bardzo złośliwych. Oczywiście w większości przypadków istotną i pierwotną przyczyną niedokrwistości będą zmiany w śledzionie lub w wątrobie, wtórną zachowanie się szpiku kostnego i mniejsza lub większa zdolność jego do odpowiedzi na niszczące krwinki działanie tych narządów. Wyjątek z tego stanowić będzie oczywiście niedokrwistość aplastyczna, w której przyczyna pierwotna mogła zadziałać na szpik. Nie można tu oczywiście prócz tego wyłączyć jeszcze grupy, do której możnaby zaliczyć działanie na ciałka czerwone bliżej nam nieznanych zaczynów we krwi samej i w tej grupie można byłoby ułożyć dodatkowo szereg podgrup w związku z taką lub inną czynnością dodatkową szpiku kostnego, śledziony lub wątroby. *W. Janusz* (Lwów).

Ruch w Towarzystwach lekarskich. — Zjazdy.

Lwowskie Towarzystwo lekarskie.

XXV. Posiedzenie naukowe w dniu 10 października 1924.

Przewodniczący prof. Zalewski. Obecnych 104.

1. Kol. Ostrowski przedstawia przypadek **krwotocznego zapalenia nerki, leczonej operacyjnie.** Kobieta lat 38, cierpiała od 3. lat na krwotoki nerkowe, występujące okresowo co kilka tygodni; ostatnio krwawiła przez trzy miesiące bez przerwy. Badanie wziernikiem pęcherzowym nie wykazało zmian w pęcherzu, z prawego moczowodu krew wypływała strumieniem. Ogólne objawy niedokrewności ciężkiej. Badanie Roentgenem nie wykazało nic nieprawidłowego. Wobec bezskuteczności środków farmaceutycznych wykonano obłuszczenie nerki krwawiącej z jej torebki (decapsulatio), wynik był natychmiast korzystny. Krwawienie do tej pory, t. j. 4 tygodnie po operacji, nie ponowiło się. Wynik ten odpowiada licznym statystykom autorów zagranicznych, rozporządzających bogatym materjałem. Jakkolwiek badania doświadczalne nie są w stanie wykazać narazie związku przyczynowego między zabiegiem obłuszczenia, a wynikiem leczniczym statystyki są bardzo zachęcające.

W dyskusji zabierali głos kol. Leńko i kol. Mehrer.

2. Kol. Czyżewski przedstawia a) **przypadek ropnia zaotrzewnowego**, po upadku z drzewa, wyleczonego postępowaniem zachowawczem;

b) przypadek **bardzo posuniętych zmian kośćca na tle krzywicy**

W dyskusji kol. Schramm odnośnie do przypadku pierwszego zauważa, że leczenie wyczekujące było jedyne, gdyż próbna laparotomja nie wykazałaby najprawdopodobniej miejsca krwotoku wewnętrznego.

Kol. Barącz odnośnie do przypadku b) radzi, jako metodę leczniczą zamiast osteotomji użyć osteoklazy względnie osteokampsji, osteotomem Grattana, używanym w Chicago przez Ridlona i Blaucharda. Korzyściami osteoklazy są: szybkość wykonania operacji, brak powikłań i przedłużenie kończyny.

3. Kol. Rein przedstawia dwoje rodzeństwa **z postępowym zanikiem mięśni.**

4) Kol. Rothfeld przedstawia **dziecko dwuletnie z nowotworem mózgu**, u którego można wywołać t. zw. **odruchy szyjne.** Przed pokazem mówca wyjaśnia istotę odruchów szyjnych i błędnikowych, opisanych przez Magnusa i de Kleyna. i pokazuje te odruchy na króliku. U ludzi stwierdza się te od-

ruchy tylko w bardzo rzadkich razach; według zestawienia Magnusa ogłoszono dotąd dwadzieścia kilka przypadków, w których odruchy występowały wyraźnie, z tych dwa były przypadki nowotworów mózgu, a z tych znowu jeden sekcyjny (przypadki, w których odruchy wspomniane występują w czasie utraty przytomności, nie wchodzą w rachubę). Przed niedawnym czasem kol. Reich pokazał w Towarzystwie odruchy szyjne u porażonych połowiczo. Mówca przypomina przypadek nowotworu mózgu, który pokazał na posiedzeniu dnia 6. czerwca b. r. (P. G. L. Nr. 32). W przyp. tym rozwinęły się już po pokazie wyraźne objawy amyostatyczne; w tym okresie można było wykazać wybitny wpływ ustawienia głowy na ustawienie kończyn. Jeżeli u chorego, leżącego na grzbiecie lub siedzącego, wykonało się zgięcie głowy ku przodowi następowało natychmiast odruchowe zgięcie obu kończyn dolnych, które utrzymywało się potem czas dłuższy. Przez wyprostowanie bierne jednej kończyny dolnej wywoływało się również zgięcie kończyn dolnych. Mówca demonstruje zdjęcia fotograficzne tego chorego. Szczegółowy opis tych odruchów i wynik badania histologicznego mózgu tego przypadku podany będzie w osobnej publikacji. — Drugi przypadek, spostrzegany przez R., to dziecko, będące w leczeniu na klinice pedjatrycznej Uniw. J. K. z powodu nowotworu mózgu, umiejscowionego najprawdopodobniej w śródmózgowiu. Ruchy głowy, jak bierne zgięcie ku przodowi, ku grzbietowi zwrot głowy na prawo lub na lewo, przechylenie głowy na bark prawy lub lewy, wywołuje abdukcję obu kończyn dolnych, zwłaszcza prawej; równocześnie występuje wyprostowanie kończyn, przez znaczne napięcie mięśni wydłużających kończynę. Te objawy dają się wywołać w każdem położeniu chorego, a więc przy leżeniu na wznak, lub na brzuchu, w ułożeniu siedzącem lub, kiedy dziecko jest przytrzymywane w ułożeniu stojącem. Zaznaczyć jednak należy, że już w spokoju nóżka prawa okazuje tendencję do zbaczania na zewnątrz, dalej że przez zastosowanie bodźców bolesnych, n. p. uszczypnięcie skóry, można ten ruch wywołać, choć w słabszym stopniu. R. zwraca uwagę, że na prawej kończynie dolnej jest napięcie mięśniowe wybitnie wzmożone, i że na tej kończynie objaw Babińskiego jest często dodatni. Objawów wyżej opisanych nie można wywołać przez zmianę położenia głowy w przestrzeni, bez zmiany położenia głowy w stosunku do tułowia, czyli, że mamy do czynienia z czystemi odruchami szyjnemi według zasad podanych przez Magnusa. Na tłumaczenia tych objawów u ludzi w stanach patologicznych jeszcze za wcześnie; narazie należy rejestrować fakty i zbierać dane anatomo-patologiczne.

5. Kol. H. Sochański wygłasza wykład p. t.: **Afekty psychiczne w pojęciu lekarza internisty.** Na wstępie mówca podkreśla, iż treścią jego prelekcji będzie somatyczna strona afektów, a przejawy psychiczne uwzględni tylko tam, gdzie będzie to koniecznem dla całokształtu obrazu omawianego zjawiska. Opisuje po kolei szczegółowo poszczególne afekty, wychodząc z punktu widzenia lekarza-internisty i uwzględniając przytem spostrzegane przez siebie w ciągu lat 12 zmiany w chemizmie ustroju. Przytacza szereg spostrzeżeń poczynionych m. i. w klinice lekarskiej, a dotyczących wpływu afektów na sprawność narządów wewnętrznych. Omawia afekty mieszane tak często u ludzi spostrzegać się dające. Na zakończenie podkreśla rolę układu wegetatywnego i inkretorycznego w całości zjawiska, przechodzi kolejno działanie różnych leków na sferę afektorodną, zachowanie się strony afektywnej w różnych epokach życia ludzkiego i dochodzi do przekonania, iż euforja, stwarzająca dla ustroju bardzo korzystne warunki życiowe, ma duże znaczenie terapeutyczne w wielu schorzeniach.

Tad. Falkiewicz, sekretarz.

Wileńskie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie naukowe w dniu 8 października 1924.

Przewodniczący Prof. Januszkiewicz.

Obecnych 61 osób, w tej liczbie członków T-wa 41 osób.

1. Odczytanie protokółu z 25 czerwca r. b.

2. Kol. Michejda pokazuje **kamień pęcherza moczowego wagi 75 gramów**, usunięty cięciem nadłonowem, składający się ze szczawianu wapnia.

Dyskusja: Kol. Zarcyn przypuszcza, że sączkowanie pęcherza zakażonego po wziernikowaniu z powodu kamicy lepiej jest zastąpić cewnikowaniem à demeure i sączkowaniem »spatii praevesicalis«, ponieważ sączkowanie pęcherza może sprzyjać reinfekcji. Kol. Hanusowicz zapytuje, czy ciepłota u chorego była podniesiona przed zabiegiem operacyjnym? Kol. Achmatowicz pokazuje również kamień pęcherza moczowego wielkości dużej śliwki, wydobyty drogą cięcia nadłonowego; kamień ten przebył przeszło 20 lat w pęcherzu. Kol. Michniewicz wyjaśnia, że kamień, pokazany przez kol. Achmatowicza, znajdował się w uchyłku pęcherza, w którym był prawie zupełnie schowany. Odpowiada kol. Michejda.

3. Kol. Wacław Zaleski; **O postępowaniu przy łożysku przodującem.** Po przytoczeniu współczesnych prób podziału łożysk przodujących i oparcia ich na faktach anatomicznych oraz wymienieniu szeregu statystycznych danych przeważnie z piśmiennictwa ostatnich 4—5 lat, tyczących się łożyska przodującego, oraz postępowania przy niem, mówca dzieli postępowanie to na dwie grupy: a) Metoda zachowawcza (przebicie pęcherza, kolpeuryza, metreuryza i obrót); b) Metoda czynna (cięcie cesarskie w różnych jego odmianach). Przytacza podług danych z piśmiennictwa przeciętne wyniki każdej metody:

	M.*) matek	M. dzieci	Niebezpieczeństwo zakażenia
Obrót	5—6%	60—80%	18,5%
Metreuryza	5—6%	35—50%	16%
Cięcie ces. pochwowe	3%	20—55%	nieznaczne
Cięcie ces. trzonowe i szyjowe	2—3%	6—10%	nieznaczne

*) M. oznacza śmiertelność.

Mowca omawia następnie 2 przypadki łożyska przodującego, spostrzegane na 200 normalnych porodach w Klinice Położn. ginekolog. U. S. B. w roku akademickim 1923/24.

Przypadek 1. Wieloródka 27 lat, bliźnięta, poród przedwczesny (7 miesięcy), łożysko przodujące częściowo (plac. pr. marginal). Zastosowano kolpeuryzę, krwawienie ustało, po 2 godzinach urodziły się oba płody żywe, które po upływie 1 doby zmarły.

Przypadek 2. Powtórnorodząca 22 lat, poród przedwczesny (8 miesięcy), całkowite przodowanie łożyska, spostrzegano dwukrotnie bardzo silne krwawienie po upływie 8 miesięcy ciąży. Zastosowano cięcie cesarskie klasyczne z dobrym wynikiem dla matki i dla dziecka.

Wszystkie przypadki podejrzane o łożysko przodujące winno się kierować do klinik i szpitali, unikając badania wewnętrznego oraz tamponowania pochwy. We wszystkich przypadkach łożyska przodującego całkowicie i w przeważającej ilości przypadków łożyska przodującego częściowo (z wyjątkiem najlżejszych przypadków) winno się stosować metody czynne, jako dające najlepsze wyniki, zarówno dla matki, jak dla dziecka.

Dyskusja: Kol. Borysewicz zauważa, że im wyżej łożysko jest umiejscowione, tem poród łatwiej dobiega do końca, rozpoczynając się bliżej terminu normalnego i odwrotnie, w razie centralnego umiejscowienia łożyska poród bywa przedwczesny. Chociaż najlepsze wyniki daje cięcie cesarskie, jednakże postępowanie przy łożysku przodującem jest dalekie od ideału, a to z następujących przyczyn: 1) cięcie cesarskie nie może być wykonane na prowincji, gdzie łożysko przodujące jest największym biczem dla położnic; 2) akcja porodowa niekiedy bywa tak daleko posunięta, że łatwiej można rozwiązać położnicę per vias naturales; 3) niekiedy płód już nie żyje, tak że odpada główny cel uratowania dziecka; 4) bardzo często nie można wykonać cięcia cesarskiego, gdyż niema pewności, że dany przypadek nie jest zakażony; 5) nakoniec chora przybywa tak skrwawiona, że nie może być mowy o poważniejszym zabiegu. Ponieważ poród w przypadkach łożyska przodującego rozpoczyna się zwykle przedwcześnie, należy starać się o dokładne określenie okresu ciąży, aby ciężarną w porę skierować do zakładu. Kol. Obiezierski podnosi, że w odczycie kol. Zaleskiego wymieniono statystyczne dane, dotyczące łożyska przodującego i sposób, jak należy zachować się w każdym poszczególnym przypadku. Przy plac. praevia centralis radzi Dr. Z. robić sect. caesarea, z czem kompletnie zgadza się szkoła wiedeńska, o ile się chce mieć żywe dziecko. Tamponadę i metreuryzę możemy uważać za sprawę dziś mającą wartość przeważnie historyczną, bo tamponowanie wogóle jest przeciwwskazane, a metreuryza przy plac. centralis bezwarunkowo działa zabójczo na płód. Metreuryzę wolno stosować tylko przy plac. praevia marginalis. Kol. Burdziński zauważa, że drugi z przypadków kol. Zaleskiego dotyczył kobiety, która chciała mieć koniecznie żywe dziecko, to był jeden z powodów, dla których robiono cięcie cesarskie, gdyż zresztą w klinice stosujemy rozmaite metody. Kol. Bujalski: Statystyka francuska jest ostrożniejsza, niemiecka zaś śmielsza. Nie wolno z kilku, czy kilkunastu przypadków, wyciągać wniosków, wyrażających się w procentach, lecz należy tylko oznaczać ilość.

Kol. Zaleski w odpowiedzi: Samo przez się rozumie się, iż im niżej usadowione jest łożysko, tem większe jest niebezpieczeństwo krwotoku oraz przedwczesnego zakończenia ciąży. Nic też dziwnego, iż w przeważającej ilości przypadków przy łożysku przodującem poród następuje przedwcześnie. Odwrotnie, im wyżej usadowione łożysko, tem mniejsze jest niebezpieczeństwo, a krwawienie może być bardzo nieznaczne. Przecie, nie wiedząc nigdy, jaki obrót weźmie sprawa, lepiej skierowywać nawet lekkie przypadki łożyska przodującego do zakładów położniczych. Twierdzenie, iż we wszystkich przypadkach łożyska całkowicie przodującego, dziecko zawsze rodzi się martwe, byłoby słuszne, gdybyśmy oczekiwali porodu bezczynnie, zastosowanie zaś tego lub innego zabiegu, a zwłaszcza cięcia cesarskiego, znacznie polepsza widoki otrzymania żywego dziecka. Względnie szczupła statystyka francuskich autorów tłómaczy się tem, że francuzi wogóle mniej ogłaszają prac z tej dziedziny.

Dr. Trzeciak, sekretarz.

II. Zjazd Okulistów Polskich we Lwowie

w dniach 19. i 20. września 1924.

Ciąg dalszy.

III. Posiedzenie w dniu 20 września 1924.

Przewodniczący: Szymański, sekretarz: Mikulińska.

21. Noiszewski (Temat programowy). **Ujednostajnienie oznaczenia ostrości wzroku z uwzględnieniem specjalnem metod, używanych w wojsku.** Zasadnicza różnica zachodzi nie między minimum visibile a minimum separabile, ale między widzeniem scałkowanem (integralnem) a widzeniem różniczkowem (dyferencjalnem). Cztery kreski, składające literę E, są znakiem dyferencjalnym, ale te same kreski ujęte w jedną całość są już znakiem scałkowanym litery E, wymagającym już nie umiejscowienia w przestrzeni, ale rozpoznania. Badanie widzenia dyferencjalnego posiada ogromne znaczenie w wojsku, które posiada specjalne metody badania ostrości dyferencjalnego widzenia. Mierzenie ostrości wzroku kątem jednej minuty jest mierzeniem odległości, z której te znaki są rozpoznawane, ale osobnik rozpoznający pod tym samym kątem, gdy się znajduje dwa razy bliżej, ma ostrość wzroku nie dwa, ale cztery razy mniejszą. Mierzyć racjonalnie ostrość wzroku można tylko wielkością rozpoznanych znaków, mierząc zawsze z odległości stałej, przyjętej za normę. Jako miarę ostrości wzroku należy przyjąć wielkość nie kątową, ale linijną, a jako jednostkę 1 milimetr.

22. Żołędziowski (Warszawa). **Koreferent do tematu powyższego.** Badania lekarskie w Wojsku Polskiem ograniczają się jedynie do określenia ostrości wzroku, z pominięciem celności wzroku, będącej jednym z zasadniczych elementów trafności strzału. Określenie celności w oddziałach wojskowych odbywa się przy pomocy wykreślania t. zw. trójkąta błędu. Celowanie może być stałe lub niestałe, przyprzedmiotowe lub nieprzyprzedmiotowe. Przyczyną wadliwego celowania mogą być zaburzenia równowagi mięśni zewnętrznych gałki ocznej: bezład wzrokowy i mnogowidzenie jednooczne. Równowaga mięśni gałek ocznych ma decydujące znaczenie w lotnictwie. Większość katastrof zdarza się w chwili lądowania wskutek wadliwej oceny odległości. Koniecznem jest wprowadzenie w wojsku jednolitych tablic (za najodpowiedniejsze uważa prelegent pierścienie Landolta) do badania widzenia różniczkowego i badania równowagi gałek ocznych przy pomocy płytki Maddoxa.

Rozprawy

Szwarc zwraca uwagę na zasadniczy błąd we wszystkich dotychczasowych tablicach, a mianowicie na to, że nie odróżniają sprawy spostrzegania przedmiotów od sprawy lokalizacji, która jest ściśle związana z celnością. Celność zależna jest od koordynacji ruchów gałek ocznych, a te znowu od układu błędnikowego. Proponuje wybranie komisji, którąby zajęła się ułożeniem jednolitych tablic do określenia ostrości i celności wzroku.

Ballaban T. zwraca uwagę na ujednostajnienie oświetlenia przy badaniu bystrości wzroku. Często się zdarza, że żołnierze badani przy maximum oświetlenia sztucznego mają maximum bystrości wzroku, która znacznie słabnie przy oświetleniu dziennem, przyczem bywa mniejszą w dniu pochmurnym, aniżeli w dniu słonecznym. O zmroku zaś bywała bystrość wzroku u takich osobników niejednokrotnie o połowę mniejszą od prawidłowej. Dlatego też dopóki nie posiadamy świetlnej jednostki mierniczej, należałoby wymagania dla kategorji »A« w przepisach wojskowych zwiększyć i wrócić do normy przedwojennej, ustalającej bystrość wzroku na $^6/_6$ i $^6/_{12}$.

Do referatu Żołędziowskiego zwraca B. uwagę, że brak równowagi mięśniowej obu oczu u lotników bywa spowodowany wyższego stopnia niedomogą mięśni prostych wewnętrznych, w następstwie której następuje exoforja. Pod wpływem afektów psychicznych przy lądowaniu, exoforja może się zwiększyć, a wówczas lotnik traci zdolność oceniania odległości. Chcąc u lotnika pokonać tę wadę, musielibyśmy zneutralizować ją szkłami pryzmatycznemi, których noszenie sprzeciwia się przepisom wojskowym. Lotnika z obustronnie prawidłową bystrością wzroku, lecz z zaburzeniem w koordynacji mięśni ocznych, należałoby uważać za niezdolnego do pełnienia służby lotniczej.

Majewski uznaje potrzebę odrębnych metod badania celności wzroku i zwraca uwagę na możliwość symulacji ze strony popisowych, oraz na znany mówcy fakt, że celność wzroku może być dobrą nawet przy upośledzonej ostrości wzroku.

Melanowski radzi do badań żołnierzy, a szczególnie lotników, dodać badanie bystrości wzrokowej spostrzegania (i słuchowej), jak to jest w użyciu w artylerji francuskiej.

Gen. Zieliński (Lwów) popiera wniosek Szwarca i przypomina, by przy konstruowaniu tablic do badania celności wzroku uwzględniono także i ostrość wzroku, gdyż wspomniano w poprzednich wywodach, że celność może być bardzo dobrą nawet przy upośledzonej ostrości wzroku.

Noiszewski (w odpowiedzi) zaznacza, że równowaga układu mięśniowego zależy nietylko od błędnika, że istnieje kilka rodzajów bezwładów ruchowych, znamy ataksję tabetyczną, ataksję wzrokową i prawdopodobnie ataksję słuchową.

Żołędziowski (w odpowiedzi) nie zgadza się z kol. Szwarcem co do decydującej roli błędnika w doprzedmiotowaniu. Znanym jest fakt, że najlepszymi lotnikami są ludzie pozbawieni błędnika.

23. Majewski podaje doniesienie tymczasowe o **nowych doświadczeniach z keratoplastyką drążącą** (*keratoplastica totalis penetrans*). Modyfikacja stosowana przez mówcę polega na wykonaniu dwuczasowej trepanacji. Przy pierwszym zabiegu wycina się krążek o średnicy 4 mm w środku bliznowatej rogówki z pozostawieniem cienkiej tylnej tkanki, jak przy keratoplastyce częściowej. Jest to keratomja przygotowawcza. Wyjęty płatek przechowuje się w fizjologicznym roztworze soli. Następnie w zagłębienie wycięte poprzednio wkłada się koronę mniejszego trepanu o średnicy 3.5 mm i przewierca otwór w pozostałej części rogówki. Wskutek tego powstaje schodek $^1/_4$ mm szeroki, na którym opiera się skrawek większy poprzednio wycięty tak, że ten ostatni nie może wpaść do przedniej komory. Mówca zamierza w przyszłości odnawiać przeszczepy rogówkowe w myśl biologicznych doświadczeń Loeba dla stałego utrzymania pełnej żywotności komórek przeszczepionej tkanki.

Rozprawy.

Szymański używał przy swoich próbach dwóch wywiertników ręcznych 4 i 3 mm; mniejszym wycinał obwodowy pierścień z krążka zdrowej rogówki. Tak odpreparowany krążek wchodzi w przygotowany otwór, zupełnie go wypełniając, zatrzymuje się na utworzonym rąbku i tworzy zupełnie gładką powierzchnię niewystającą nad rogówkę.

Noiszewski wszczepiał cały przedni odcinek oka kurczęcia (z rogówką, tęczówką, ciałkiem rzęskowem i paskiem twardówki). Po wywierceniu odpowiedniego krążka wstawiał w bliznę oka odcinek gałki kurczęcia. Wynik był nadzwyczajny, ale krótkotrwały; ten sam wynik otrzymał N. z przeszczepieniem przedniego odcinka gałki białego szczura lub przedniego odcinka oka dziecka poronionego.

W ostatnich czasach wpadł N. na pomysł korzystania z trepanacji Elliota. Otwór po trepanacji pokryty jest tylko cienką warstwą spojówki, tak, że widać czerwony refleks z dna oka a nawet do pewnego stopnia można wziernikować. Wystarczy zrobić tenotomję mięśnia unoszącego gałkę ku górze, aby zwrócić otwór obwodowy w twardówce ku przodowi.

Schweig zwraca uwagę, że trepanacja częściowa, bez wycięcia trepanowanowanego kawałka, powoduje w wielu przypadkach powiększenie przeźroczystości zmętniałej rogówki. Najlepsze wyniki może dać tylko autoplastyka, jak to wynika z przypadku Müllera.

Kapuściński przyłącza do przeszczepionego płatka rogówki na obwodzie płatek spojówki. Mimo, że unaczynienie spojówki wystąpiło po 24 godzinach a płatek rogówkowy przyrósł bez zarzutu, po kilku dniach transplantat zaćmił się zupełnie.

Frankowska opisuje metodę stosowaną przez Szymanowskiego z Kijowa, polegającą na wycięciu rogówki z oka chorego w odległości paru milimetrów od rąbka i przeszczepieniu na to miejsce wyciętej rogówki z wyłuszczonego oka ludzkiego. Płaty przeszczepione przyjmowały się lecz wyniki były również krótkotrwałe.

Jasiński zaleca dla osłabienia cytologicznej reakcji, powodującej zmętnienie przeszczepionej rogówki, zanurzenie na czas jakiś przeszczepu w surowicy krwi operowanego. Być może, że w ten sposób przeznaczone do przeszczepienia rogówki nabrałyby biologicznych własności osobnika operowanego.

Majewski zaznacza w odpowiedzi kol. Schweigowi, że autoplastyka bywa nieraz stosowaną w ten sposób, że przesuwa się przeźroczystą obwodową część rogówki w okolicę środkową. Myśl zaś poruszona przez kol. Jasińskiego zasługuje na rozważenie i zastosowanie.

24. Kapuściński zaznacza, że zagadnienie o **współczynności mechanizmu akomodacyjnego w obu oczach** dotychczas nie jest wyświetlone. Badanie dotychczasowe, przeprowadzone przy pomocy stereoskopu, nie pozwalały przez zlewanie się obrazów analizować wrażeń obu oczu oddzielnie. Przy użyciu pryzmatów mógł mówca dowieść, że oddzielny wysiłek akomodacji jednego oka jest w wązkich granicach możliwy. Przy badaniu z bliska należy siłę pryzmatu zwiększyć, albowiem tendencja fuzji przezwycięża o wiele łatwiej pryzmat, gdy oczy są w stanie zbieżności, aniżeli, gdy są w położeniu pierwotnem.

Rozprawy.

Endelman zwraca uwagę, że dobrym przedmiotem dla badań nad nierównomierną akomodacją w obu oczach stanowiłby chorzy po przebytej *encephalitis letargica*.

Szwarc dodaje, że dla wyjaśnienia współczynności mechanizmu akomodacyjnego mogą posłużyć także objawy patologiczne w tej dziedzinie, opisane przez Axenfelda, pod nazwą tonicznej akomodacji. Na tego rodzaju objawy należałoby zwracać uwagę przy zaburzeniach w układzie tonizacyjnym jak *enceph. letargica*, choroba Thomsena i t. d.

Landau wspomina o rzadkich przypadkach tonicznej

akomodacji i konwergencji i zwraca uwagę, że objaw ten jest w zupełnem przeciwieństwie z objawem przy myotonji przy chorobie Thomsena. Taki przypadek tonicznej konwergencji i akomodacji L. sam spostrzegał. Badany wykazywał pozornie złą reakcję akomodacji i konwergencji na jednem oku. L. przytacza następnie statystykę amerykańskich badaczy, którzy stwierdzili, że akomodacja binokularna jest większą od monokularnej. Różnica ta występuje szczególnie wyraźnie przy dalekowidztwie schyłkowem, dlatego też u presbyopów monokularnych należy zapisywać szkła ^{0}O.-D. silniejsze, niż to odpowiada wiekowi.

25. Endelman (Warszawa). **W sprawie operacyjnego leczenia łuszczki jaglicowej.** Mówca zaleca w przypadkach uporczywej lub odnawiającej się łuszczki wykonanie operacji wykonanej po raz pierwszy w 1911 r. przez amerykańskiego okulistę Deniga. Zabieg polega na wycięciu skrawka spojówki gałkowej, biegnącego równolegle do rąbka rogówki szerokości 4—6 cm (periectomia) z następowem wszczepieniem błony śluzowej z jamy ustnej. Operacja ta wykonana w 7 przypadkach dała E. bardzo zachęcające wyniki.

Rozprawy.

Noiszewski stosuje również przy ciężkich jagliczych zapaleniach rogówki przeszczepienia na odwróconą górną powiekę skrawków błony śluzowej jamy ust długości 12—14 cm i szerokości 11—12 mm, po usunięciu zwyrodniałej spojówki. Wyniki były dobre, przyczem uderzającym jest fakt, że ani jedna jagla nie powstała na przeszczepionym skrawku.

Hirschhaut przytacza przypadek uporczywej *acne rosacea corneae et conjunctivae*, wyleczone transplantacją błony śluzowej według Deniga. Również zmętniałe części rogówki do pewnego stopnia wyjaśniły się.

Miesesówna zastosowała leczenie łuszczki jaglicowej przy gładkich spojówkach powiek zapomocą periektomji z bardzo dobrym skutkiem. Przytacza spostrzeżenia poczynione podczas swego pobytu na Wschodzie, dotyczące wykonywanych tam transplantacyj błony śluzowej z wargi na brzegi powiekowe (według Van Millingena).

Bałłaban T. podaje dobre wyniki z następującego operacyjnego leczenia łuszczki. Po peritomji przybrzeżnej odpreparowuje B. na znacznej przestrzeni spojówkę gałkową, odcina od brzegu rogówkowego łuszczkę, wyskrobuje ostrą łyżeczką i napuszcza w to miejsce nalewkę jodową. Poczem gorący okład i opaska uciskowa. Odczyn miejscowy nieznaczny. Przy następowem leczeniu trzeba spojówkę dokładnie odsunąć od rogówki i co kilka dni napuszczać rogówkę jodyną. W przypadkach łżejszych, gdy łuszczka pochodzi od jednego grubszego pnia naczyniowego, wystarczy przypalenie naczynia. W ten sposób osiąga B. znaczne skrócenie czasu leczenia.

26. Szymanowski podaje własną **odmianę operacji szpary powiekowej zwężonej.** Po przedstawieniu krytycznem rozmaitych metod operacyjnych, stosowanych przy zwężeniu szpary powiekowej w następstwie długotrwałej ciężkiej jaglicy, omawia S. sposób operacyjny przez siebie stosowany. Po znieczuleniu miejscowem przecina S. nożyczkami spojenie zewnętrzne powiek i przeszczepia w równoległobok w ten sposób utworzony błonę śluzową jamy ust. Opatrunek uciskający zmieniamy dopiero po 8 dniach. Przy wykonaniu zabiegu należy przestrzegać ścisłej aseptyki, by płatek nie zropiał. Po 10 dniach, gdy płatek już jest silnie przyrośnięty, można opatrunek zdjąć i stosować dalsze miejscowe leczenie jaglicy.

27. Czyżewski (Warszawa) opisuje spostrzegany przez siebie przypadek **wrzodu rogówki, wywołanego przez microc. tetragenes** i w łączności z tym przypadkiem omawia **sprawę autowakcyny i termoreakcji.** Po zastrzyknięciu autowakcyny, sporządzonej z mic. tetr., nastąpiły u chorego 3 napady zimnicy z gorączką, dochodzącą do 40.4^{0}. We krwi znaleziono pasożyta zimniczego. Po każdym z napadów zimnicy stan oka znacznie się poprawił. Pomyślny wynik leczenia przypisuje mówca wpływowi swoistej szczepionki i wysokiej ciepłoty w czasie napadu zimnicy.

Rozprawy.

Szwarc nadmienia, że przypadek opisany przez kol. Czyż. jest drugim z opisanych w piśmiennictwie okulistycznem i tembardziej zasługuje na uwagę, że tak doskonałym był rezultat autowakcynoterapji.

28. Karelus. **Kilka słów o orbitoplastyce.** Po omówieniu krytycznem leczenia zachowawczego i rozmaitych metod operacyjnych, stosowanych w przypadkach całkowitego zrośnięcia jamy oczodołowej, opisuje K. podaną przez siebie plastykę oczodołu, umożliwiającą założenie protezy i odpowiadającą wymogom kosmetycznym. Po przygotowaniu chorego do operacji, najwygodniej w uśpieniu eterowem, prowadzi się wzdłuż zarośniętej szpary powiekowej głębokie cięcie aż do kącików. Następnie w odległości 1—1½ cm od tego cięcia robi się górą i dołem cięcia równolegle do szpary powiekowej, które mają stanowić krótszą podstawę. Dwa te trapezy odpreparowujemy w postaci płatów, nie oddzielając ich od tkanki podskórnej przy dłuższej podstawie. Następnie przy pomocy skalpela i nożyczek podpreparowujemy skórę powiek, zrośniętą z tkanką oczodołową i wytwarzamy w ten sposób dwa mostki skórne, pod które wprowadzamy przygotowane już płaty trapezowe, poczem spajamy ich brzegi ze sobą w szparze powiekowej przy pomocy 3 szwów jedwabnych, brzegi zaś rany rozwartej górnej i dolnej w miejscu dłuższych podstaw trapezów skórnych, wprowadzonych już w głąb jamy oczodołowej i tam zespolonych łączymy zwykłemi szwami. W ten sposób uzyskujemy głęboki i dość obszerny uchyłek oczodołu, pokryty całkowicie skórą odżywianą u swych szypuł z tkanki podskórnej.

29. Arkin (Warszawa). **O oczopląsie jednoocznym** (wspólnie z dr. Wł. Sterlingiem). Mówca podaje 3 własne przypadki oczopląsu jednoocznego wahadłowego w kierunku poziomym u małych dzieci. W jednym przypadku był niewątpliwym wpływ ciemnego mieszkania, u dwóch innych prawdopodobnie angina lub szczątkowa postać nagminnego zapalenia mózgu. Mówca przypuszcza, że u dzieci, u których równowaga mięśniowa nie jest ustalona, jakaś choroba ogólna lub przebywanie w ciemnem mieszkaniu może doprowadzić do rozkojarzenia ruchów ocznych.

Rozprawy.

Noiszewski zaznacza, że bardzo często przy oczopląsie występuje zez a wykonana tenotomja oczopląs bardzo osłabia.

Szwarc przyznaje, że przypadki bezwzględnych oczopląsów jednoocznych należą do bardzo rzadkich. Często przy wziernikowaniu można i na drugiem oku spostrzec minimalne drgania tarczy nerwu wzrokowego. Patogeneza będzie wyjaśnioną, gdy zlokalizowane zostaną ośrodki i włókna łączące drogi przedsionkowe z drogami nerwów okoruchowych.

Dok. nast.

XII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich.

W lipcu 1925 r. odbędzie się w Warszawie XII. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich. Bliższy termin Zjazdu oznaczony zostanie później.

Komitet organizacyjny Zjazdu w porozumieniu z M. S. Wojsk. Dep. San. powołał do życia pierwszy raz w Polsce Sekcję Medycyny Wojskowej i na kierownika Sekcji tej wybrał pułk. lek. Zembrzuskiego, przewodniczącego Sekcji Sanitarnej przy Zarządzie Głównym T. W. W.

Sekcja Sanitarna wyłoniła z siebie komisję, mającą na celu załatwienie spraw związanych z organizacją Sekcji Medycyny Wojskowej i przygotowaniem referatów na Zjazd. Jako temat programowy na posiedzenie plenarne Zjazdu zaproponowany został przez Komisję Sekcji Sanitarnej przy Zarządzie Głównym odczyt p. t. »Lekarze i przyrodnicy a obrona gazowa państwa«.

Jako tematy główne do wygłoszenia w łonie Sekcji Medycyny Wojskowej na Zjeździe wybrano dwa następujące:

1. Wyżywienie armji i ludności cywilnej podczas wojny.
2. Powszechne wychowanie fizyczne, jako podstawa przygotowania ludności do wojny.

Referenci i koreferenci do tych tematów zostaną podani później.

Pozatem wszyscy koledzy lekarze wojskowi proszeni są o wzięcie jak najżywszego udziału w Zjeździe przez zgłoszenie poszczególnych referatów, przyczem Sekcja Sanitarna, nie krępując w tej mierze indywidualnej inicjatywy, zaleca do opracowania następujące tematy:

1. »Symulacja i samouszkodzenie w wojsku, z punktu widzenia różnych specjalności lekarskich«.
2. »Współdziałanie sanitarjatu wojskowego z cywilną służbą zdrowia«.
3. »Gruźlica a rekrutacja«.
4. »Znaczenie służby w wojsku dla higjeny rasy«.

Udział kolegów lekarzy cywilnych, zwłaszcza oficerów rezerwy, w pracach Sekcji Medycyny Wojskowej na Zjeździe jest nader pożądany. Z drugiej strony nic nie staje na przeszkodzie, ażeby oficerowie lekarze brali udział w pracach innych Sekcyj Zjazdu.

Równocześnie ze strony Sekcji Sanitarnej przy Zarządzie Głównym T. W. W. czynione są starania, ażeby uzyskać ułatwienia w podróży do Warszawy dla tych lekarzy wojskowych, którzy zgłoszą referaty na Zjazd.

Tytuł odczytów wraz z krótkiem streszczeniem należy nadsyłać na ręce przewodniczącego Sekcji Medycyny Wojskowej XII. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników — płk. lek. Zembrzuskiego (Warszawa, Wojskowa Szkoła Sanitarna, ulica Piękna Nr. 1.) najpóźniej do dnia 1. maja 1925 roku.

Regulamin obrad Sekcji ogłoszony zostanie we właściwym czasie w »Lekarzu Wojskowym«.

Sprawy zawodowe.

Lwowska Izba Lekarska.

Posiedzenie Rady Izby w dniu 2. listopada 1924.

Porządek obrad Rady zawierał ważne sprawy zawodowe. Na wstępie przeprowadziła Rada szczegółową dyskusję nad projektem **regulaminu**, dla Izby, Rady i Zarządu, opracowanym i przedstawionym przez Zarząd. Regulamin, po uskutecznieniu

zmian przez członków Rady proponowanych, uchwalono; w myśl ustawy zostanie on przedłożonym Izbie naczelnej do zatwierdzenia, poczem otrzyma moc obowiązującą. Drugą ważną sprawą była sprawa **taryfy poborów lekarskich**. Wojewódzki Urząd Zdrowia nadesłał do Izby projekt takiej taryfy z wezwaniem do przedłożenia opinji. Zarząd Izby rozpatrywał ten projekt na kilku posiedzeniach, wysłuchał zdania konferencji, w której wzięło udział szersze grono lekarzy ze Lwowa i z prowincji, zwrócił się o wyrażenie opinji do zastępców poszczególnych grup terytorjalnych w okręgu Izby, w końcu porozumiał się ze wszystkiemi Izbami w Państwie co do ich stanowiska w sprawie taryfy. Z tak przygotowanym i wszechstronnie omówionym materjałem, Zarząd Izby przedłożył sprawę Radzie, która po wyczerpującej i szczegółowej dyskusji prawie jednomyślnie uchwaliła odmownie zaopinjować zamiar wprowadzenia taryfy za czynności lekarskie.

Następnie przystąpiła Rada do obrad nad projektem **Kasy emerytalnej**, zabezpieczającej lekarzom rentę na wypadek przedwczesnej niezdolności, emeryturę na starość i pensję wdowią dla wdów i sierot po lekarzach. Zarząd, stojąc na stanowisku, że brak zaopatrzenia lekarzy samych, zwłaszcza zaś wdów po lekarzach, jest jedną z najbardziej ujemnych stron zawodu, które szczególniej ostro się zarysowują w często rozpaczliwym losie wdów, postanowił tę, od szeregu lat wlokącą się sprawę, ostatecznie załatwić. Po zasięgnięciu opinji poważnych fachowców z zakresu matematyki i techniki asekuracyjnej, opierając się na wzorach już istniejących instytucyj ubezpieczonych, opracował regulamin i podstawowe zasady matematyczne. W krótkiem sprawozdaniu podajemy tylko najważniejsze szczegóły. Ubezpieczenie obejmuje w myśl ustawy obowiązkowo wszystkich lekarzy; wyjętymi mogą być tylko lekarze, pobierający emeryturę z tytułu służby rządowej (lekarze powiatowi), wojskowej i samorządowej (okręgowi). Wpisanym do Kasy zostaje każdy lekarz w 3 lata po uzyskaniu dyplomu. Najniższą normą ubezpieczenia jest kwota 1200 zł. rocznie, od której pobierać się będzie 1% w opłatach miesięcznych. Ta zasadnicza norma może być na życzenie jednostki podwyższoną do wysokości 1-2-3-4 i 5-krotnej. Po upływie 5-lecia (okres wyczekiwania) przysługuje na wypadek przedwczesnej nieudolności ubezpieczonemu renta 20%, która po każdych 5-ciu latach wzrasta, dochodząc po 40-tu latach do pełnej emerytury. Pensja wdowia wynosi 50%, dodatek na sieroty $^1/_3$ pensji ubezpieczonego. Zasadniczo i obowiązkowo obejmuje ubezpieczenie lekarzy do 50 r. życia, dozwalając równocześnie na fakultatywne ubezpieczenie się i po 60-ym roku życia.

Projekt ten spotkał się z bardzo przychylną oceną Rady a po przeprowadzeniu ożywionej i wyczerpującej dyskusji, Rada projekt zatwierdziła, poruczając opracowanie szczegółów regulaminu Zarządowi i polecając jak najrychlejsze wprowadzenie Kasy w życie. Zarząd ma nadzieję, że nastąpić to będzie mogło z dniem 1 stycznia 1925.

W sprawie **Kasy ubezpieczeniowej (na wypadek choroby)** przyjęła Rada wniosek Zarządu na obniżenie odsetek zwłoki na 5% miesięcznie, wniosek podwyższenia świadczeń dziennych zasadniczych do wysokości 2 zł. dziennie, przy utrzymaniu wielokrotności (obecnie wynosić będzie maksymalne dzienne świadczenie 10 zł.) i podwyższenie zasadniczej opłaty kwartalnej na 8 zl. (zmiany te wprowadzone zostaną od 1. stycznia).

Obrady zakończono rozprawą i uchwałą w sprawie projektu rządowego noweli do ustawy o ubezpieczeniu społecznem, jak nie mniej w sprawie rozpowszechnionej obecnie praktyki dentystycznej przez osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacyj a niestety coraz częściej firmowane przez lekarzy.

Prezydjum Izby.

Związek Lekarzy Państwa Polskiego.
Obwód Lubelski.

Lubelski Obwód Związku Lekarzy P. P. zawiadamia o zerwaniu umowy z Lubelską Powiatową Kasą chorych z powodu niedotrzymania przez Zarząd Kasy § 5 umowy, zawartej ze Związkiem Lekarzy w dniu 1 marca 1924 r. (terminowe wypłacanie poborów lekarskich).

Jednocześnie Obwód Związku zaznacza, że zostały nawiązane rokowania co do nowych warunków umowy, wobec czego przestrzega P. P. Kolegów przed zawieraniem umów z Lubelską pow. Kasą chorych bez porozumienia się z tamtejszym Obwodem Związku.

Dr. St. Moroz, sekretarz Ob. Lub. Zw. Lek. P. P.

Wiadomości bieżące.

Warszawa.

Dyplom doktora medycyny »honoris causa« nadał Senat Akademicki Uniwersytetu Warszawskiego prof. Browiczowi na wniosek Wydziału lekarskiego. Tekst dyplomu brzmi: »Tadeuszowi Browiczowi, prof. Uniw. Jagiellońskiego, który, pracując twórczo na niwie Anat. Patol., uznany przez swoich i obcych, przyczynił się do sławy polskiej nauki lekarskiej, który swą wielką wiedzę i zamiłowanie do niej przelewał przez dziesiątki lat w szeregi młodych adeptów medycyny w Polsce — który nie szczędził sił swych na polu owocnej pracy społecznej i obywatelskiej — w pięćdziesiątą rocznicę Jego wiernej służby Nauce i Ojczyźnie — Uniwersytet Warszawski nadaje tytuł doktora medycyny honoris causa.

Na doktora Wszech Nauk Lekarskich został promowany dnia 18. X. b. r. znany neurolog warszawski Jan Edward Koelichen.

Departament Sanitarny Min. Spraw Wojskowych zawiadomił Dziekanaty Wydziałów Lekarskich, że w kwietniu 1925 r. odbędzie się III. Zjazd Medycyny i Farmacji Wojskowej w Paryżu (Program prac Zjazdu i szczegóły uczestnictwa podaje »Presse médicale« z dnia 3 sierpnia 1925 r.). Polska na tym Zjeździe występuje po raz pierwszy oficjalnie, jako główny referent poruczonego do opracowania tematu p. t. »Metody poboru rekruta« (ze szczególnem uwzględnieniem metod wykrycia gruźlicy u poborowych). W związku z tym Zjazdem Ministerstwo Spraw Wojskowych tworzy Komitet Propagandy, do którego z ramienia Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Warszawskiego wchodzą prof. Rzętkowski, Loth, Koskowski i Nolszewski. Ministerstwo Spraw Wojskowych prosi o podanie do wiadomości Kolegów, że zamierzona jest wspólna wycieczka na Zjazd z Polski, na warunkach podanych w »Presse médicale«, z uzyskaniem odpowiednich zniżek opłat paszportowych i okrętowych w razie zgłoszenia się odpowiedniej liczby członków. Zgłoszenia przyjmuje p. płk. dr. Zakliński, Warszawa — Szpital Ujazdowski.

Uroczystość poświęcenia Zakładu Farmacji stosowanej Uniwersytetu Warszawskiego. W sobotę, dnia 18 października r. b. ks. dr. Wł. Szczepański, profesor Uniwersytetu Warszawskiego, wobec licznie zgromadzonych gości z pp. Ministrem Mikłaszewskim i J. M. Rektorem Krysztalowiczem na czele, dokonał poświęcenia Zakładu Farmacji stosowanej. Po serdecznem przemówieniu ks. profesora zabrał głos kierownik Zakładu, prof. dr. Bronisław Koskowski, kreśląc dzieje powstania Zakładu oraz zaznajamiając obecnych z zadaniami tej nowej placówki naukowej. J. M. Rektor Uniwersytetu, przyjmując Zakład, dał wyraz żywej radości, przyczem podkreślił wspólną rolę, jaką lekarze i farmaceuci odgrywają w szczytnem dziele uzdrawiania cierpiącej ludności. Prof. inż. Koss, przemawiając w imieniu wydz. farmaceutycznego, wyraził nadzieję, że nowy Zakład spełni chlubnie zadanie, jako placówka wiedzy farmaceutycznej, opartej na podstawowych prawach nauk przyrodniczych. Prof. Hrynakowski w imieniu Oddz. Farmaceutycznego Uniw. Poznańskiego składa życzenie pomyślnej i owocnej pracy. Wreszcie w podniosłem przemówieniu w imieniu zawodu farmaceutycznego, dr. Poratyński, składając serdeczne życzenia, podniósł zasługi kierownika i twórcy Zakładu, prof. Koskowskiego, który z młodzieńczym pracując zapałem, zdołał w ciągu nader krótkiego czasu doprowadzić budowę do końca, wyposażyć Zakład w niezbędne urządzenia i przyrządy oraz oddać go do użytku studjującej młodzieży. Po uroczystości licznie zgromadzeni profesorowie, przedstawiciele instytucyj państwowych i społecznych, prasy oraz zawodu farmaceutycznego zwiedzali wzorowo urządzony Zakład, podzielony na trzy działy: laboratorjum galenowe, izbę recepturową oraz laboratorjum chemiczne. W laboratorjum galenowem znajdują się aparaty destylacyjne i próżniowe, młynki, suszarki i t. p., w izbie recepturowej szafy pomysłu prof. Koskowskiego mieszczą leki, ułożone według własności chemicznych i farmakognostycznych. Zakład dostarczać będzie leków dla klinik uniwersyteckich; recepty przyniesione do apteki wzorowej sterylizowane są w aparacie elektrycznym, skonstruowanym przez kierownika Zakładu. W izbie recepturowej znajduje się kabina oszklona ze środkami silnie działającemi oraz komora sterylizacyjna z autoklawem najnowszej konstrukcji. Laboratorjum chemiczne Zakładu ma na celu badanie dobroci leków oraz oznaczenia ilościowe ciał czynnych. W zakładzie pracować będą słuchacze III. i IV. roku farmacji, ćwiczenia zaś polegać będą na recepturze i przyrządzaniu preparatów galenowych (wyciągów, nalewek, maści i t. p.), oraz oznaczeniu dobroci przyrządzonych preparatów. Nowy tedy Zakład w praktycznem wyszkoleniu młodych adeptów farmacji niezmiernie ważną odegra rolę, osoba zaś kierownika, znanego i cenionego powszechnie prof. Koskowskiego, daje rękojmię, że praca prowadzona będzie z pożytkiem dla słuchaczy, zawodu i wiedzy farmaceutycznej.

Konferencja w sprawie gazów trujących. Z końcem października Polskie Powszechne Towarzystwo Farmaceutyczne urządziło konferencję w sprawie obrony przeciwko gazom trującym, korzystając z licznego przybycia na Zjazd przedstawicieli swych kół Okręgowych z wszystkich ośrodków Państwa, a to celem obznajomienia i propagandy wśród aptekarzy idei obrony przeciwgazowej.

Pan J. Muszyński prof. Uniwersytetu wileńskiego wygłosił referat o gazach trujących, w którym zapoznał słuchaczy z najczęściej używanemi podczas ostatniej wojny gazami, ich budową chemiczną, sposobami otrzymywania i ich działaniem. Następny odczyt wygłosił dr. farm. p. K. Monikowski, który otrzymał stypendjum od Polsk. Powsz. Tow. Farm. na wyjazd